

**PENERAPAN METODE *INQUIRY* UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN PROSES SAINS DALAM PEMBELAJARAN
ILMU PENGETAHUAN ALAM DI SD 008 MUARA UWAI**

**(Penelitian Tindakan Kelas pada Tema 5 Fokus Pembelajaran IPA Kelas V
SDN 008 Muara Uwai)**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh:

**FIRDA YANI
1786206148**

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

ABSTRAK

Firda Yani (2020): PENERAPAN METODE INQUIRY UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DALAM PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DI SDN 008 MUARA UWAI

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya keterampilan proses sains siswa pada mata pelajaran IPA. Hal ini disebabkan guru belum menggunakan metode pembelajaran yang dapat memotivasi dan merespon siswa. Pembelajaran hanya berpusat pada guru saja. Berdasarkan kecenderungan tersebut, peneliti mengadakan inovasi pembelajaran IPA melalui metode inquiry pada siswa SDN 008 Muara Uwai. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penggunaan metode *inquiry* untuk meningkatkan keterampilan proses sains pada siswa 008 Muara Uwai. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) terdiri dari dua siklus. Setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Subjek penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas V SDN 008 Muara Uwai Tahun Ajaran 2020/2021 yang berjumlah 10 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik observasi dan dokumentasi. Berdasarkan hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa keterampilan proses sains siswa pada siklus I yaitu 50% meningkat menjadi 80% pada siklus II. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode *inquiry* dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa pada mata pelajaran IPA di SDN 008 Muara Uwai.

Kata kunci: Metode *Inquiry*, Keterampilan Proses sains, Pembelajaran IPA

ABSTRACT

Firda Yani (2020): APPLICATION OF THE INQUIRY METHOD TO IMPROVE SCIENCE PROCESS SKILLS IN LEARNING NATURAL SCIENCES AT SDN 008 MUARA UWAI

This research is motivated by the low science process skills of students in science subjects. This is because teachers have not used learning methods that can motivate and respond to students. Learning is only centered on the teacher. Based on this trend, researchers conducted science learning innovations through the inquiry method to students at SDN 008 Muara Uwai. This study aims to describe the use of the method *inquiry* to improve science process skills in 008 Muara Uwai students. This research is a classroom action research (CAR) consisting of two cycles. Each cycle consists of two meetings. The subjects of this study were all 5th grade students of SDN 008 Muara Uwai for the 2020/2021 academic year, totaling 10 students. Data collection techniques used in this study are observation and documentation techniques. Based on the results of this study, it can be concluded that the students' science process skills in the first cycle, namely 50% increased to 80% in the second cycle. Thus, it can be concluded that using the method *inquiry* can improve students' science process skills in science subjects at SDN 008 Muara Uwai.

Keywords: Method *Inquiry*, Science Process Skills, Science Learning

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

HALAMAN PERNYATAAN..... i

ABSTRAK ii

ABSTRACT iii

KATA PENGANTAR iv

DAFTAR ISI..... vii

DAFTAR TABEL..... ix

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR LAMPIRAN xi

BAB I PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang Masalah..... 1
- B. Rumusan Masalah 5
- C. Tujuan Penelitian 5
- D. Manfaat Penelitian 6
- E. Defenisi operasional..... 6

BAB II KAJIAN PUSTAKA

- A. Kajian Teori 9
 - 1. Pengertian Metode *Inquiry*..... 9
 - 2. Pengertian Keterampilan proses 16
 - 3. Pengertian Pembelajaran IPA 21
 - 4. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar 24
- B. Penelitian Relevan..... 31
- C. Kerangka Pemikiran 35
- D. Hipotesis Tindakan 38

BAB III METODE PENELITIAN

- A. Setting Penelitian 39
- B. Subjek Penelitian..... 39
- C. Metode Penelitian 39

D. Prosedur Penelitian.....	41
E. Teknik Pengumpulan Data.....	49
F. Instrumen Penelitian.....	50
G. Teknik Analisis Data.....	51
H. Indikator Keberhasilan.....	51

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Pratindakan	53
B. Deskripsi hasil Tindakan Tiap Siklus	54
C. Perbandingan Hasil Tindakan Siklus	72
D. Pembahasan	74

BAB V PENUTUP

A. Simpulan	79
B. Implikasi.....	80
C. Saran	81

DAFTAR PUSTAKA	82
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN-LAMPIRAN	84
--------------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

3.1 Tabel 1 Kualifikasi Keterampilan Proses Sains	52
4.1 Tabel 2 Perbandingan Hasil Keterampilan Proses Sains Persiklus	73

DAFTAR GAMBAR

2.1 Gambar 1 Kerangka Pemikiran.....	37
3.1 Gambar 2 Prosedur Penelitian.....	43
4.1 Gambar 3 Dokumentasi.....	56
4.2 Gambar 4 Dokumentasi.....	60
4.3 Gambar 5 Dokumentasi.....	65
4.4 Gambar 6 Dokumentasi.....	70
4.5 Gambar 7 Grafik Perbandingan Persiklus.....	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Silabus Pembelajaran.....	84
Lampiran 2 RPP	87
Lampiran 3 Lembar Observasi Guru.....	107
Lampiran 4 Lembar Observasi Siswa	119
Lampiran 5 Lembar Hasil Obsevasi Keterampilan Proseses Sains Siswa	131
Lampiran 6 Lembar Rekapitulasi Nilai Keterampilan Proses.....	139
Lampiran 7 Dokumentasi.....	141

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SD merupakan pondasi awal dalam menciptakan siswa-siswa yang memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap ilmiah. Pembelajaran IPA diarahkan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya merupakan penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan dan pembentukan sikap ilmiah (Tursinawati, 2013). Hakikat sains adalah landasan untuk berpijak dalam mempelajari IPA. Banyak cara yang telah dilakukan untuk mencapai aspek yang terkandung dalam hakikat sains, namun belum juga menunjukkan hasil yang memuaskan (Putra, 2017).

Pembelajaran IPA di SD sebaiknya membuat siswa berfikir kritis sesuai dengan keterampilan proses. Keterampilan proses sains merupakan keterampilan intelektual yang dimiliki dan digunakan dalam meneliti fenomena alam. Keterampilan proses sains tersebut dapat dipelajari oleh siswa dalam bentuk yang lebih sesuai dengan tahap perkembangan anak usia sekolah dasar. Keterampilan proses yang digunakan dalam sains yaitu, mengamati, menggolongkan, mengukur, menggunakan alat, mengkomunikasikan hasil melalui berbagai cara seperti lisan, tulisan, dan diagram, menafsirkan informasi, mengajukan pertanyaan, memprediksi,

dan melakukan percobaan. Pendekatan keterampilan proses adalah pembelajaran yang dianjurkan di dalam mengajar IPA, dilihat dari materi-materi IPA banyak yang bersifat praktek, untuk membuktikan fakta-fakta yang terjadi di alam.

Pembelajaran di sekolah sebaiknya berpusat pada siswa, bukan pada guru. Guru diharapkan lebih berperan sebagai pendamping siswa, atau dengan kata lain guru adalah fasilitator bagi para siswa. Berdasarkan observasi di SD Negeri 008 Muara Uwai keterampilan proses IPA masih rendah, ditemui beberapa gejala yang menyebabkan rendahnya keterampilan proses siswa terutama dalam proses pembelajaran IPA, ditemukan berbagai permasalahan dalam pembelajaran IPA sebagai berikut: 1) Siswa kurang mampu memecahkan masalah yang ada dalam pembelajaran IPA, hal ini terlihat dari cara siswa mengerjakan soal uraian yang diberikan guru, siswa tidak mampu menyelesaikan persoalan tersebut, 2) Di kelas siswa sering kali tidak memperhatikan guru dan bermain bersama teman di saat guru menjelaskan pembelajaran, 3) Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran IPA, pada saat pembelajaran berlangsung guru hanya mengajar satu arah, guru hanya menyampaikan materi sajadan siswa hanya mendengarkan penjelasan guru, 4) Siswa kurang terlibat dalam pembelajaran, disebabkan oleh pembelajaran IPA yang lebih berpusat kepada guru. Hal ini terlihat dari aktivitas guru dikelas, pembelajaran lebih banyak dilakukan dengan menyampaikan materi secara langsung kepada siswa sehingga siswa belum dapat

menemukan konsep sendiri, juga tanpa mempertimbangkan proses untuk memperoleh kemampuan dan pengetahuan IPA. Pembelajaran IPA yang masih dilakukan secara *transfer of knowledge* tersebut akan membatasi pengalaman belajar dari siswa. Keterampilan-keterampilan yang diharapkan muncul pun akan kurang optimal bila pembelajaran dominan dilakukan dengan cara demikian.

Pada kenyataannya di SD Negeri 008 Muara Uwai dari hasil magang peneliti guru mengajar masih menggunakan metode ceramah sehingga siswa tidak berani tampil di depan umum dan tidak berani menyampaikan pendapatnya. Harusnya agar pembelajaran lebih efektif, salahsatu metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan proses adalah metode *inquiry*.

Metode *inquiry* adalah metode pembelajaran dengan menanamkan konsep berpikir ilmiah pada diri siswa sebagai subjek belajar, sehingga dalam proses pembelajaran siswa lebih banyak belajar mandiri, mengembangkan ide kreatif dalam memecahkan suatu permasalahan yang dialami (Sagala, 2011). Dengan metode *inquiry* ini, diharapkan siswa dapat memiliki keterampilan berpikir kritis dalam menganalisis informasi. Metode *inquiry* mampu memberikan siswa pengalaman-pengalaman belajar secara nyata dan aktif dengan lingkungan sekitar. Dalam metode *inquiry*, siswa dilatih bagaimana cara memecahkan masalah, membuat keputusan yang tepat, dan memperoleh keterampilan. Pembelajaran di kelas membutuhkan perlakuan yang bervariasi dalam menjamin kualitas

proses belajar siswa. Model pembelajaran *inquiri* akan memberikan pengalaman belajar yang baru bagi siswa dengan bimbingan dan tuntunan guru menggunakan prosedur yang tepat untuk meningkatkan kualitas belajar siswa. Dalam belajar siswa tidak bisa mandiri tanpa bimbingan dan arahan guru untuk menuntun siswa menuju proses belajar yang ideal.

Kelebihan metode pembelajaran *inquiry* yang diungkap Sanjaya (2012) diantaranya: 1) Metode pembelajaran *inquiry* merupakan metode pembelajaran yang menekankan pada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui strategi ini dianggap lebih bermakna, 2) Metode pembelajaran *inquiry* dapat memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka, 3) Metode pembelajaran *inquiry* merupakan metode yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman, 4) Keuntungan lain adalah metode pembelajaran ini dapat melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan diatas rata-rata. Artinya, siswa yang memiliki kemampuan belajar bagus tidak akan terhambat oleh siswa yang lemah dalam belajar.

Berdasarkan permasalahan di atas maka peneliti mencari solusi dengan cara melakukan penelitian dengan judul “ **Penerapan Metode *Inquiry* untuk meningkatkan Keterampilan Proses dalam Pembelajaran IPA di SD 008 Muara Uwai**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka peneliti merumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

- 1) Bagaimanakah perencanaan pembelajaran keterampilan proses menggunakan metode *inquiry* pada pembelajaran IPA di SDN 008 Muara Uwai?
- 2) Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran keterampilan proses menggunakan metode *inquiry* pada pembelajaran IPA di SDN 008 Muara Uwai?
- 3) Bagaimanakah peningkatan kemampuan keterampilan proses Sains di SDN 008 Muara Uwai dengan menggunakan metode *inquiry*?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan perencanaan pembelajaran keterampilan proses menggunakan metode *inquiry* pada pembelajaran IPA di SDN 008 Muara Uwai.
2. Untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran keterampilan proses menggunakan metode *inquiry* pada pembelajaran IPA di SDN 008 Muara Uwai.
3. Untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan keterampilan proses Sains di SDN 008 Muara Uwai dengan menggunakan metode *Inquiry*.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi siswa, guru, sekolah, dan peneliti, maka manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Praktis

Berguna untuk menambah wawasan tentang pembelajaran dengan menggunakan metode *inquiry* khususnya dalam pembelajaran IPA.

2. Manfaat Teoritis

- a. Bagi Siswa: Untuk mengembangkan daya pikir sesuai dengan perkembangannya dan untuk meningkatkan prestasi dan hasil belajar siswa.
- b. Bagi Guru: Untuk mengembangkan kemampuan merencanakan strategi atau metode pembelajaran yang lebih menarik.
- c. Bagi Sekolah : Sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun program pembelajaran serta menentukan metode pembelajaran yang tepat untuk siswa.
- d. Bagi Peneliti: Menambah wawasan dan pengalaman langsung tentang cara meningkatkan keterampilan proses siswa melalui metode *inquiry*.

E. Defenisi Operasional

1. Metode *Inquiry*

Metode *inquiry* merupakan metode pembelajaran yang berupaya menanamkan dasar-dasar berfikir ilmiah pada diri siswa, sehingga

dalam proses pembelajaran ini siswa lebih banyak belajar sendiri, mengembangkan kreativitas dalam memecahkan masalah. Siswa benar-benar ditempatkan sebagai subjek yang belajar. Peranan guru dalam pembelajaran dengan metode *inquiry* adalah sebagai pembimbing dan fasilitator. Tugas guru adalah memilih masalah yang perlu disampaikan kepada kelas untuk dipecahkan. Namun dimungkinkan juga bahwa masalah yang akan dipecahkan dipilih oleh siswa. Tugas guru selanjutnya adalah menyediakan sumber belajar bagi siswa dalam rangka memecahkan masalah. Bimbingan dan pengawasan guru masih diperlukan, tetapi intervensi terhadap kegiatan siswa dalam pemecahan masalah harus dikurangi (Sagala, 2004).

2. Keterampilan Proses.

Pendekatan keterampilan proses dapat diartikan sebagai wawasan atau panutan pengembangan keterampilan- keterampilan intelektual, sosial dan fisik yang bersumber dari kemampuan- kemampuan mendasar yang prinsipnya telah ada dalam diri siswa (DEPDIBUD, dalam Moedjiono, 1992/ 1993). Khusus untuk keterampilan proses dasar, proses- prosesnya meliputi keterampilan mengobservasi, mengklasifikasi, mengobservasi, mengklasifikasikan, mengukur, mengkomunikasikan, menginferensi, memprediksi, mengenal hubungan ruang dan waktu, serta mengenal hubungan- hubungan angka.

3. Pembelajaran IPA.

Pembelajaran IPA adalah ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori agar siswa mempunyai pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan penyajian gagasan-gagasan hakikat pembelajaran IPA.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Metode *Inquiry*

a. Pengertian Metode *Inquiry*

Metode berasal dari dua kata yaitu “metha” yang berarti melalui atau melewati dan “hodas” berarti jalan atau cara. Dengan demikian metode dapat diartikan sebagai suatu cara atau jalan yang harus dilalui untuk mencapai suatu tujuan. Menurut KBBI metode adalah sebuah cara teratur yang digunakan untuk mengerjakan sesuatu agar hasil akhirnya sesuai dengan yang diharapkan. Metode merupakan suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam kegiatan belajar mengajar, metode diperlukan oleh guru agar penggunaannya bervariasi sesuai yang ingin dicapai setelah pengajaran berakhir (Afandi, dkk, 2013).

Metode yang efektif merupakan cara yang dilakukan oleh pendidik agar terciptanya kondisi kegiatan belajar mengajar yang menyenangkan dan membuat siswa terlibat secara langsung sehingga peserta didik tidak hanya memperoleh ilmu secara pengetahuan (kognitif) saja, tetapi peningkatan secara afektif (sikap) dan psikomotor (keterampilan) juga (Said, 2017). Berbagai macam metode dikembangkan untuk membuat pembelajaran IPA

tidak sekedar pembelajaran teoritis tetapi juga pembelajaran yang menggunakan segala panca indera dan dibantu menggunakan alat bantu yang memungkinkan untuk menjelaskan secara ilmiah sebuah fenomena alam. Siswa dilatih dengan dihadapkan sebuah fenomena disekitar mereka yang dituntut berpikir tingkat tinggi untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi, sehingga pada saat pembelajaran IPA berlangsung, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan secara teoritis saja akan tetapi keterampilan dan pengembangan karakter positif dan psikomotorik juga ditumbuhkan.

Metode juga bisa dipahami cara yang paling efektif dan efisien dalam mengajarkan materi pelajaran kepada peserta didik, pengajaran yang efektif berarti mudah dipahami oleh peserta didik, sedangkan efisien berarti pengajaran yang tidak memakan waktu dan tenaga yang berlebih. Metode adalah cara kerja yang sistematis untuk memudahkan pelaksanaan berbagai kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan yang diinginkan atau ditentukan (Wasid & Sunendar, 2011).

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa metode merupakan cara yang digunakan oleh seorang guru untuk melaksanakan rencana yang telah disusun sebelumnya guna mempermudah penyampaian pesan materi kepada peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai

dengan maksimal. Penggunaan metode yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan siswa disekolah dalam proses pembelajaran dapat memberikan kemampuan pemahaman konsep yang baik pada siswa, serta terhadap materi-materi pembelajaran, sehingga akan dapat melatih siswa dan dapat mengembangkan skill belajar siswa di sekolah, serta sikap ilmiah para siswa.

Inquiry yang dalam bahasa inggris *in-quiry*, berarti pertanyaan, atau pemeriksaan,penyelidikan. *Inquiry* merupakan sebuah sistem dalam cara melihat sebuah pengetahuan atau hal baru. Pembelajaran dengan metode *inquiry* ini adalah metode yang pembelajarannya terpusat pada siswa. Siswa diberi kelompok-kelompok dan diberi suatu persoalan dan siswa diminta untuk mencari jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan secara terstruktur sebagaimana yang telah dirancang, peran guru sangatlah penting dalam mengarahkan siswa mendapatkan jawaban dengan menemukannya sendiri (Suherli, 2010).

Metode *inquiry* adalah pembelajaran dengan menanamkan konsep berpikir ilmiah pada diri siswa sebagai subjek belajar, sehingga dalam proses pembelajaran siswa lebih banyak belajar mandiri, mengembangkan ide kreatif dalam memecahkan suatu permasalahan yang dialami (Sagala, 2011). Sejalan dengan pendapat sagala, (Wisudawati, 2017) mengemukakan bahwa metode *inquiry* merupakan pembelajaran yang berpusat pada

siswa, selalu melibatkan proses mental yang terjadi di dalam diri siswa. Dalam pelaksanaan metode ini, siswa diminta untuk mencari tahu tentang objek IPA melalui pertanyaan-pertanyaan yang logis. Metode *inquiry* merupakan proses mendefinisikan masalah-masalah, merumuskan hipotesis, merancang eksperimen, menemukan data, dan menggambarkan kesimpulan-kesimpulan dari masalah tersebut (Suherli, 2010) .

Sebagaimana yang dikemukakan oleh para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa metode *inquiry* suatu cara yang digunakan guru terhadap siswa dalam proses pembelajaran yang menekankan siswa berpikir secara kritis, agar siswa dapat bersikap aktif, mampu mengembangkan kreativitas serta mampu memecahkan masalah yang dipertanyakan.

b. Kelebihan Metode *Inquiry*.

Kelebihan metode pembelajaran *inquiry* yang diungkap Sanjaya (2012) diantaranya: 1) Metode pembelajaran *inquiry* merupakan metode pembelajaran yang menekankan pada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui strategi ini dianggap lebih bermakna, 2) Metode pembelajaran *inquiry* dapat memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka, 3) Metode pembelajarn *inquiry* merupakan metode yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar

modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman, 4) Keuntungan lain adalah metode pembelajaran ini dapat melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan diatas rata-rata. Artinya, siswa yang memiliki kemampuan belajar bagus tidak akan terhambat oleh siswa yang lemah dalam belajar.

Kelebihan metode *inquiry* menurut Hamdani (2011) adalah: 1) Mendorong siswa untuk berpikir dan atas inisiatifnya sendiri, bersifat objektif, jujur, dan terbuka, 2) Situasi proses belajar menjadi lebih merangsang, 3) Dapat membentuk dan mengembangkan sel konsep pada diri siswa, 4) Membantu dalam menggunakan ingatan dan transfer pada situasi belajar yang baru, 5) Mendorong siswa untuk berpikir intuitif dan merumuskan hipotesisnya sendiri.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas kelebihan metode ini mendorong siswa berpikir secara ilmiah, kreatif, intuitif dan bekerja atas dasar inisiatif sendiri, menumbuhkan sikap objektif, jujur, dan terbuka.

c. Kelemahan Metode *Inquiry*

Kelemahan metode pembelajaran *inquiry* yang diungkap Sanjaya, (2012) menyatakan bahwa disamping memiliki kelebihan, metode *inquiry* mempunyai kelemahan, diantaranya: 1) Jika metode ini digunakan sebagai strategi pembelajaran, maka akan

sulit mengontrol kegiatan dan keberhasilan siswa, 2) Metode ini sulit dalam merencanakan pembelajaran oleh karena terbentur dengan kebiasaan siswa dalam belajar, 3) Kadang-kadang dalam mengimplementasikannya, memerlukan waktu yang panjang sehingga sering guru sulit menyesuaikannya dengan waktu yang telah ditentukan, 4) Selama kriteria keberhasilan belajar ditentukan oleh kemampuan siswa menguasai materi pelajaran, maka strategi pembelajaran inkuiri akan sulit diimplementasikan oleh setiap guru.

Selanjutnya kelemahan metode *inquiry* diantara lain adalah (Suid, dkk, 2016) Dipersyaratkan oleh keharusan ada persiapan mental untuk cara belajar ini, 2) Pembelajaran *inquiry* kurang berhasil dalam kelas besar, karena sebagian waktu hilang karena membantu siswa menemukan ejaan dari bentuk katakata tertentu, 3) Harapan yang ditumpah pada metode ini mungkin mengecewakan siswa yang biasa pada dengan perencanaan dan pembelajaran secara tradisional jika guru tidak menguasai pembelajaran *inquiry*.

Berdasarkan pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa setiap metode mempunyai kelebihan dan kekurangan tetapi itu semua dapat diatasi dengan baik jika seorang guru kreatif dalam menggunakannya dan siswa akan terlihat aktif dalam proses belajar mengajar.

3) Langkah-langkah Metode *Inquiry*.

Sanjaya (2010) menyatakan bahwa metode *inquiry* terdiri dari beberapa langkah yaitu:

Langkah-langkah	Rincian Kegiatan Pembelajaran
Orientasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang diharapkan. 2. Guru menyampaikan gambaran kegiatan pembelajaran yang menggunakan strategi pembelajaran inkuiri. 3. Guru melakukan motivasi/apersepsi yaitu mengaitkan materi yang hendak dipelajari dengan contoh yang ada dalam kehidupan sehari-hari.
Merumuskan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masalah hendaknya dirumuskan sendiri oleh siswa. Siswa akan memiliki motivasi belajar yang tinggi manakala dilibatkan dalam merumuskan masalah yang hendak di kaji. Dengan demikian, guru sebaiknya tidak merumuskan sendiri masalah pembelajaran, guru hanya memberikan topik yang akan dipelajari, sedangkan bagaimana rumusan masalah yang sesuai dengan topik yang telah ditentukan sebaiknya diserahkan kepada siswa. 2. Masalah yang dikaji adalah masalah yang mengandung teka-teki yang jawabannya pasti. Artinya, guru perlu mendorong siswa agar dapat

	merumuskan masalah yang menurut guru jawabannya sebenarnya sudah ada, tinggal siswa mencari dan mendapatkan jawaban tersebut secara pasti.
Merumuskan hipotesis	Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara atau dapat merumuskan berbagai perkiraan kemungkinan jawaban dari suatu permasalahan.
Mengumpulkan data	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berpikir mencari informasi yang dibutuhkan. 2. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk melakukan diskusi bertukar pendapat.
Menguji hipotesis	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir rasionalnya yaitu membuktikan kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggungjawabkan.
Menarik kesimpulan	Akhir dari pembelajaran guru bersama siswa menyimpulkan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.

2. Keterampilan Proses Sains

a. Pengertian Keterampilan Proses.

Keterampilan proses sains merupakan media untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti

keterampilan menganalisis, berpikir kreatif, proses sains dan logis, serta memecahkan masalah (Putri, dkk, 2012). Keterampilan proses sains tersebut dapat dipelajari oleh siswa dalam bentuk yang lebih sesuai dengan tahap perkembangan anak usia sekolah dasar. Keterampilan proses yang digunakan dalam sains yaitu, mengamati, menggolongkan, mengukur, menggunakan alat, mengkomunikasikan hasil melalui berbagai cara seperti lisan, tulisan, dan diagram, menafsirkan informasi, mengajukan pertanyaan, memprediksi, dan melakukan percobaan.

Trianto (dalam Anisa, 2010) menyatakan bahwa keterampilan proses yang diajarkan dalam pendidikan IPA dapat mengembangkan pengetahuan siswa. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan menurut wahyana (dalam Budianti, 2014) bahwa keterampilan proses adalah keterampilan yang diperoleh dari latihan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan-kemampuan yang lebih tinggi, tentunya keterampilan proses ini tidak hanya melatih fisik saja tetapi dapat melatih kemampuan siswa. Keterampilan proses merupakan kompetensi dasar untuk mengembangkan sikap ilmiah siswa dan keterampilan memecahkan masalah sehingga dapat membentuk pribadi siswa yang kreatif, kritis, terbuka inovatif dan kompetitif dalam persaingan pada dunia global masyarakat.

Trianto (2014) mengemukakan bahwa keterampilan-keterampilan proses perlu diajarkan agar memberikan penekanan pada keterampilan

berpikir yang dapat berkembang pada diri siswa. Dengan mengembangkan keterampilan-keterampilan proses sains, maka siswa akan mampu menemukan dan mengembangkan sendiri sebuah fakta atau konsep serta menumbuhkan sikap yang diperlukan dalam penemuan ilmu pengetahuan. Berdasarkan beberapa pendapat ahli tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa keterampilan proses adalah keterampilan dalam memperoleh pengetahuan, sehingga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan intelektual, fisik, mental dan sosial. Keterampilan proses juga merangsang pengembangan keterampilan intelektual, fisik, mental, dan sosial yang dimiliki siswa sebagai dasar untuk memecahkan masalah.

b. Indikator Keterampilan Proses.

Kriteria pencapaian keterampilan proses IPA tentunya terdiri dari berbagai indikator, adapun indikator keterampilan proses IPA menurut Jufri, (2017) mengatakan bahwa keterampilan proses dasar terdiri dari keterampilan mengamati (melakukan observasi), keterampilan mengukur (melakukan pengukuran), keterampilan memprediksi (meramalkan), keterampilan mengelompokkan (mengklasifikasi), menginferensi (mengemukakan asumsi) dan keterampilan mengkomunikasi. Pendapat diatas didukung oleh pendapat Rezba (dalam Widayanti, 2015) bahwa keterampilan proses IPA dasar secara sederhana menjadi enam jenis keterampilan, yaitu: mengamati,

mengklarifikasikan, mengukur, menyimpulkan, memprediksi dan mengomunikasikan.

Funk (Dimiyati dan Mudjiono, 2015), indikator keterampilan proses sains dasar meliputi:

1) Mengamati.

Kemampuan mengamati merupakan keterampilan paling dasar dalam proses dan memperoleh ilmu pengetahuan serta merupakan hal terpenting untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan proses yang lain.

2) Mengklasifikasikan.

Mengklasifikasikan merupakan keterampilan proses untuk memilih berbagai objek peristiwa berdasarkan sifat-sifat khususnya, sehingga didapatkan golongan atau kelompok sejenis dari objek peristiwa yang dimaksud.

3) Mengkomunikasikan.

Kemampuan berkomunikasi dengan orang lain merupakan dasar untuk segala yang kita kerjakan. Grafik, bagan, peta, lambang-lambang, diagram, persamaan matematik dan demonstrasi visual, sama baiknya dengan kata-kata yang ditulis atau dibicarakan, semuanya adalah cara komunikasi yang seringkali digunakan dalam ilmu pengetahuan.

4) Mengukur.

Pengembangan yang baik terhadap keterampilan-keterampilan mengukur merupakan hal yang terpenting dalam membina observasi kuantitatif, mengklasifikasikan dan membandingkan segala sesuatu di sekeliling kita, serta mengkomunikasikan secara tepat dan efektif kepada yang lain.

5) Memprediksi.

Suatu prediksi merupakan suatu ramalan dari apa yang kemudian hari mungkin dapat diamati. Memprediksi dapat diartikan sebagai mengantisipasi atau membuat ramalan tentang segala hal yang akan terjadi pada waktu mendatang, berdasarkan perikiraan pada pola, atau kecerdasan tertentu atau hubungan antara fakta, konsep dan prinsip dalam ilmu pengetahuan

6) Menyimpulkan.

Dapat diartikan sebagai suatu keterampilan untuk memutuskan keadaan suatu objek atau peristiwa berdasarkan fakta, konsep, dan prinsip yang diketahui.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas dapat disimpulkan Indikator keterampilan proses menurut wahab (2017) diantaranya mengamati, mengklasifikasikan, mengkomunikasikan, mengukur, memprediksi, dan menyimpulkan.

1. Pembelajaran IPA.

a. Hakikat IPA.

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan terjemahan kata-kata Inggris, yaitu *natural science*, artinya ilmu pengetahuan alam. Jadi IPA atau *science* itu pengertiannya dapat disebut sebagai ilmu tentang alam atau ilmu yang mempelajari tentang peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam ini. IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Demikian pengertian IPA menurut Samatowa (dalam muakhirin, 2014). Wahyana (dalam Trianto, 2015) menyatakan bahwa IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematis dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Perkembangannya tidak hanya ditandai dengan adanya kumpulan fakta, tetapi dengan adanya sikap ilmiah dan metode ilmiah. Menurut Asih dan Sulistyawati (2014) IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual (*factual*), baik berupa kenyataan (*reality*) atau kejadian (*events*) dan hubungan sebab-akibatnya. Berdasarkan pendapat-pendapat para ahli tersebut, pendidikan IPA sangat bermanfaat karena memiliki karakteristik khusus sehingga siswa dapat mengembangkan kompetensi untuk menjelajah dan memahami alam sekitar secara faktual dan nyata dengan hubungan sebab-akibatnya serta dapat

menumbuhkan rasa ingin tahu. Hakikatnya IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah dan sikap ilmiah, IPA dipandang pula sebagai proses, sebagai produk dan sebagai prosedur (Joesoef dalam Trianto, 2012).

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa IPA adalah bangunan pengetahuan yang dibentuk melalui proses pengamatan terhadap gejala-gejala alam dan benda-benda yang secara terus-menerus, sistematis, tersusun secara teratur, rasional dan obyektif yang berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi, klasifikasi, hubungan waktu, menggunakan hitungan, pengukuran, komunikasi, hipotesis, *control variable*, interpretasi data dan eksperimen dengan menggunakan metode ilmiah yang hasilnya berupa fakta, prinsip-prinsip, teori-teori, hukum-hukum, konsep-konsep maupun faktor-faktor yang kesemuanya ditujukan untuk menjelaskan tentang berbagai gejala alam.

b. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Pembelajaran IPA di SD merupakan pondasi awal dalam menciptakan siswa-siswa yang memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap ilmiah. Pembelajaran IPA diarahkan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya merupakan penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan dan pembentukan sikap ilmiah (Tursinawati,

2013). Proses pembelajaran IPA hendaknya membawa siswa untuk membawa siswa belajar mengamati serta melakukan percobaan serta penanaman sikap ilmiah (dalam Sumatowa, 2010). Pembelajaran IPA merupakan interaksi antara komponen-komponen pembelajaran seperti pendidik, peserta didik, alat atau media belajar dalam bentuk kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan serta kompetensi yang telah ditetapkan. (Usman, 2010). Ngurah (2016) menjelaskan bahwa Pembelajaran IPA di SD semestinya berpusat pada siswa dan guru harus membiasakan siswanya untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dalam pembelajaran. Guru harus memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam mendidik agar pelaksanaan proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik sehingga siswa mengikuti pembelajaran dengan penuh semangat dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Adapun tujuan pendidikan IPA di sekolah menurut Laksmi (Trianto, 2010) adalah sebagai berikut:

- a. Mengenalkan kepada siswa tentang lingkungan sekitarnya dan bagaimana seharusnya bersikap dalam kehidupan masyarakat.
- b. Menanamkan sikap hidup ilmiah, seperti sikap ingin tahu, berpikir kritis, kerja sama, dan sebagainya.
- c. Memberikan keterampilan kepada siswa untuk melakukan kegiatan mengamati fenomena atau peristiwa yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

- d. Mendidik siswa untuk mengenal, mengetahui cara kerja dan menghargai teori-teori yang ditemukan oleh para ilmuwan.
- e. Menerapkan metode ilmiah berupa keterampilan proses dalam memecahkan masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Sedangkan menurut Laksmi (dalam Trianto, 2015) tujuan pembelajaran IPA antara lain:

- a. Memberikan pengetahuan kepada siswa tentang bagaimana bersikap.
- b. Menanamkan sikap hidup ilmiah.
- c. Memberikan keterampilan untuk melakukan pengamatan.
- d. Mendidik siswa mengetahui cara kerja serta menghargai para penemu.
- e. Menerapkan metode ilmiah dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA merupakan interaksi antara guru dan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Hendaknya pembelajaran ini membawa siswa untuk bisa belajar mengamati serta melakukan percobaan serta penanaman sikap ilmiah.

4. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar

Menurut Supriasa (2013), karakteristik anak usia sekolah umur 6-12 tahun terbagi menjadi empat bagian terdiri dari :

1. Fisik/Jasmani

- a. Pertumbuhan lambat dan teratur.
- b. Anak wanita biasanya lebih tinggi dan lebih berat dibanding laki-laki dengan usia yang sama.
- c. Anggota-anggota badan memanjang sampai akhir masa ini.
- d. Peningkatan koordinasi besar dan otot-otot halus.
- e. Pertumbuhan tulang, tulang sangat sensitif terhadap kecelakaan.
- f. Pertumbuhan gigi tetap, gigi susu tanggal, nafsu makan besar, senang makan dan aktif.
- g. Fungsi penglihatan normal, timbul haid pada akhir masa ini.

2. Emosi

- a. Suka berteman, ingin sukses, ingin tahu, bertanggung jawab terhadap tingkah laku dan diri sendiri, mudah cemas jika ada kemalangan di dalam keluarga.
- b. Tidak terlalu ingin tahu terhadap lawan jenis.

3. Sosial

- a. Senang berada di dalam kelompok, berminat di dalam permainan yang bersaing, mulai menunjukkan sikap kepemimpinan, mulai menunjukkan penampilan diri, jujur, sering punya kelompok teman-teman tertentu.

- b. Sangat erat dengan teman-teman sejenis, laki-laki dan wanita bermain sendiri-sendiri.

4. Intelektual

- a. Suka berbicara dan mengeluarkan pendapat minat besar dalam belajar dan keterampilan, ingin coba-coba, selalu ingin tahu sesuatu.
- b. Perhatian terhadap sesuatu sangat singkat.

Sedangkan menurut Alim (dalam, Burhaein, 2017:52) karakteristik anak SD berkaitan dengan aktivitas fisik yaitu umumnya anak senang bermain, senang bergerak, senang bekerja kelompok dan senang pratik langsung, yaitu;

1. Anak usia SD senang bermain.

Karakteristik yang pertama adalah anak senang bermain. Pada umumnya anak SD terutama kelas-kelas rendah itu senang bermain. Pendidik diharuskan paham dengan perkembangan anak, memberikan aktivitas fisik dengan model bermain. Materi pembelajaran harus dibuat dalam bentuk games, terutama pada siswa SD kelas bawah (kelas 1 s/d 3) yang masih cukup kental dengan zona bermain. Sehingga rancangan model pembelajaran berkonsep bermain yang menyenangkan, namun tetap memperhatikan ketercapaian materi ajar.

2. Anak Usia Sekolah Dasar Senang Bergerak.

Karakteristik yang kedua adalah anak senang bergerak. Anak usia Sekolah Dasar berbeda dengan orang dewasa yang betah duduk berjam-jam, namun kanak-kanak berbeda bahkan kemungkinan duduk tenang maksimal 30 menit. Menyuruh anak untuk duduk rapi untuk jangka waktu yang lama, dirasakan anak sebagai siksaan. Pendidik berperan untuk membuat pembelajaran yang senantiasa bergerak dinamis, permainan menarik memberi stimulus pada minat gerak anak menjadi tinggi. Oleh karena itu, guru hendaknya merancang model pembelajaran yang memungkinkan anak berpindah atau bergerak.

3. Anak Usia Sekolah Dasar Senang Bekerja dalam Kelompok.

Karakteristik anak yang ketiga adalah anak senang bekerja dalam kelompok. Anak usia Sekolah Dasar umumnya mengelompok dengan teman sebaya atau se-usianya, Melalui pergaulannya tersebut anak dapat belajar aspek-aspek penting dalam proses sosialisasi seperti : belajar memenuhi aturan-aturan kelompok, belajar setia kawan, belajar tidak tergantung pada orang dewasa di sekelilingnya, mempelajari perilaku yang dapat diterima oleh lingkungannya, belajar menerima tanggung jawab,

belajar bersaing secara sehat (sportif) bersama teman-temannya, mempelajari olahraga, belajar bagaimana bekerja dalam kelompok, belajar keadilan dan demokrasi melalui kelompok.

4. Anak Usia Sekolah Dasar Senang Praktik Langsung.

Karakteristik yang keempat adalah anak senang praktik langsung. Berdasarkan teori tentang psikologi perkembangan yang terkait dengan perkembangan kognitif, anak SD memasuki tahap operasi konkret. Anak usia sekolah dasar, memiliki karakteristik senang melakukan hal secara model praktikum, bukan teoritik. Berdasarkan ketiga konsep kesenangan sebelumnya (senang bermain, bergerak, berkelompok) anak usia SD, tentu sangat efektif dikombinasikan dengan praktik langsung. Pendidik memberikan pengalaman belajar anak secara langsung, sehingga pembelajaran model teori klasikal tidak terlalu diperlukan atau diberikan saat evaluasi.

Berdasarkan karakteristik anak usia sekolah dasar yang senang bermain, bergerak, berkelompok, dan praktik langsung. Oleh karena itu, guru hendaknya mengembangkan pembelajaran yang mengandung unsur permainan, memungkinkan siswa untuk bergerak dan bekerja atau belajar dalam kelompok, serta memberikan

kesempatan kepada siswa untuk terlibat langsung dalam pembelajaran. Berkaitan dengan aktifitas tersebut disesuaikan dengan pertumbuhan fisiknya dan perkembangan emosional anak. Bentuk aktifitas fisik disesuaikan dengan jenjang umurnya. Sehingga, melalui aktifitas fisik yang tepat dan sesuai periode diharapkan akan berdampak pada pertumbuhan fisik dan perkembangan emosi optimal.

Pada tahapan usia ini dikenal juga dengan “masa sekolah” ini dikarenakan pada tahap ini anak sudah memasuki sekolah dasar yaitu bersekolah yang sebenarnya. Sebagaimana disebutkan sebelumnya setiap anak unik dan memiliki tingkat perkembangan yang berbeda-beda. Tidak terkecuali perkembangan kognitif yang dikenal juga dengan perkembangan intelegensi, perkembangan kognitif seringkali menjadi acuan pada tujuan pembelajaran yang berorientasi pada kemampuan berfikir.

Berdasarkan teori kognitif Piaget perkembangan kognitif memiliki 4 fase perkembangan:

- a. tahap sensor motor usia 0 sampai 2 tahun.
- b. tahap pra-operasional usia 2 sampai 7 tahun
- c. tahap operasional konkret usia 7 sampai 11 tahun.
- d. tahap operasional formal usia 12 tahun hingga dewasa.

Berdasarkan teori diatas maka anak pada yang berada tingkat SD berada pada dua fase yaitu, operasional konkret dan operasional formal. Pada tahap ini anak sudah mampu berfikir secara logis dan konkret, mereka sudah mampu menggunakan akal nya sehingga mereka sudah mampu menghubungkan antara suatu hal dengan lainnya. Namun pada tahap ini mereka masih belum dapat berfikir abstrak (secara verbal tanpa adanya benda nyata). Penalaran anak masih terbatas, meskipun mereka telah mampu menalar secara logis dan memahami hubungan kausal, mereka belum mampu menalar hipotesis atau abstrak. Anak hanya mampu menyelesaikan persoalan yang menyakut dengan objek kongkret yang dapat dirasakan oleh pancainderanya. Sebagai contoh dalam pembelajaran saat mereka diminta untuk menyebutkan perubahan bentuk benda (contoh benda mencair, membeku dan menguap). Maka mereka akan mengalami kesulitan dalam menjawab pertanyaan tersebut, hal ini dikarenakan kemampuan kognitif mereka masih sangat terbatas pada tahapan bernalar, kemungkinan terbesar mereka akan menjawab dengan berbeda-beda dan tidak berdasarkan pada penalar objektif dan ilmiah. Namun lain halnya jika mereka diberikan objek nyata, maka pertanyaan tersebut akan terjawab dengan dengan tepat. Oleh karena itu guru atau pendidik harus mampu membangun suasana belajar yang konkret bagi anak gara memudahkan anak dalam

berfikir logis serta dapat melatih kemampuan pemecahan masalah. Pada tahap ini sangat dibutuhkan pendampingan orang dewasa disekelilingnya, hal ini dikarenakan anak sudah mulai mengenal lingkungan luar rumah. Selain keluarga dan guru, teman sebayanya juga menjadi faktor yang paling berpengaruh terhadap perkembangannya. Setiap siswa akan mengalami perkembangan kognitif yang jika mendapatkan pendampingan tepat. Selain pendampingan siswa juga perlu diberikan motivasi-motivasi agar mereka terdorong dan berkeinginan untuk belajar dengan giat dan sungguh-sungguh, sehingga akan berdampak pada pencapaian prestasi akademik yang baik.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang peneliti lakukan ini tidak lepas dari penelitian-penelitian yang terdahulu. Adapun penelitian yang relevan sesuai dengan penelitian yang peneliti lakukan yaitu:

1. Menurut Nurlisa Prajantika Hapsari (2015) dalam penelitiannya “Peningkatan Keterampilan Proses Melalui *inquiry* pada Mata Pelajaran Ipa Siswa Kelas V SDN Gunung Simping 01 Cilacap Tahun Pelajaran 2014/2015”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode *inquiry* dapat meningkatkan keterampilan proses siswa. Hal tersebut ditunjukkan dengan pencapaian keterampilan proses siswa pada mata pelajaran IPA saat pratindakan termasuk kategori kurang, yaitu hanya

mencapai rata-rata 62,11 dan hanya ada 17 siswa (51,51%) yang mendapat nilai di atas KKM. Setelah diberikan tindakan pada siklus I yaitu dengan menerapkan metode *inquiry* dalam pembelajaran IPA, keterampilan proses siswa meningkat dengan rata-rata 71,89 (kategori baik) dan terdapat 19 siswa (57,58%) yang mendapatkan nilai di atas KKM. Pada siklus II pencapaian keterampilan proses meningkat mencapai rata-rata 83,23 (kategori baik sekali) dan ada 28 siswa (84,84%) yang mendapatkan nilai di atas KKM setelah dilakukan perbaikan pada tahap merumuskan hipotesis, melakukan eksperimen sederhana, dan menganalisis data dalam melaksanakan *inquiry*. Perolehan tersebut sudah memenuhi kriteria keberhasilan dalam penelitian ini.

2. Menurut Wulan Ratna Utami (2015) dalam penelitiannya “Penerapan Metode *Inquiry* pada Pembelajaran Ipa untuk Meningkatkan Keterampilan proses sains SD”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode *inquiry* dapat meningkatkan keterampilan proses siswa. Hal ini ditunjukkan dengan pencapaian siswa secara menyeluruh telah mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Pada siklus ke-I siswa yang mencapai IPK KPS sebesar 46,67% atau 21 siswa, pada siklus ke-II mengalami peningkatan sebesar 26,66% menjadi 73,33% atau 33 siswa, dan pada siklus ke-III mengalami peningkatan

sebesar 13,34% menjadi 86,67% atau 39 siswa yang telah tuntas mencapai IPK KPS. Pada aspek yang pertama yaitu keterampilan melakukan observasi pada siklus ke-I memperoleh ketercapaian IPK KPS sebesar 28,89%, pada siklus ke-II mengalami peningkatan sebesar 57,78% dari 28,89% menjadi 86,67%, dan pada siklus ke-III mengalami peningkatan.

3. Menurut Hilda Nuraini (2016) dalam penelitiannya “Penggunaan Metode Inquiry Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode *inquiry* dapat meningkatkan hasil keterampilan proses sains siswa. Hasil tersebut ditunjukkan dengan peningkatan keterampilan proses sains siswa pada setiap siklusnya. pada siklus pertama keterampilan mengamati sebesar 83%, keterampilan mengukur sebesar 76%, keterampilan mengklasifikasi sebesar 69%, keterampilan komunikasi sebesar 72%, keterampilan memprediksi sebesar 62%, dan keterampilan interferensi sebesar 69%. Pada siklus kedua, pencapaian hasil keterampilan proses sains siswa meningkat menjadi 93% untuk keterampilan observasi, keterampilan mengukur sebesar 90%, keterampilan mengklasifikasi sebesar 93%, keterampilan komunikasi

sebesar 93%, keterampilan melakukan prediksi sebesar 83%, dan keterampilan inferensi sebesar 90%.

4. Menurut Elisabet Evy (2014) dalam penelitiannya “Penerapan Metode inquiry Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 04 Tokam Kecamatan Beduai”. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan proses dengan menerapkan metode dalam pembelajaran IPA kelas V SDN 04 Tokam, dengan rumusan masalah umumnya, yaitu: Apakah penerapan metode inquiry dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan keterampilan proses siswa kelas V SDN 004 Tokam. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan menggunakan penelitian secara kualitatif. Objek penelitian yaitu siswa kelas V SDN 04 Tokam Kecamatan Beduai yang berjumlah 19 orang siswa. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan belajar siswa dengan menerapkan metode inquiry dalam meningkatkan keterampilan proses siswa dalam pembelajaran IPA. Pada siklus I 67,10%, dan meningkat pada siklus II menjadi 88,15 %.

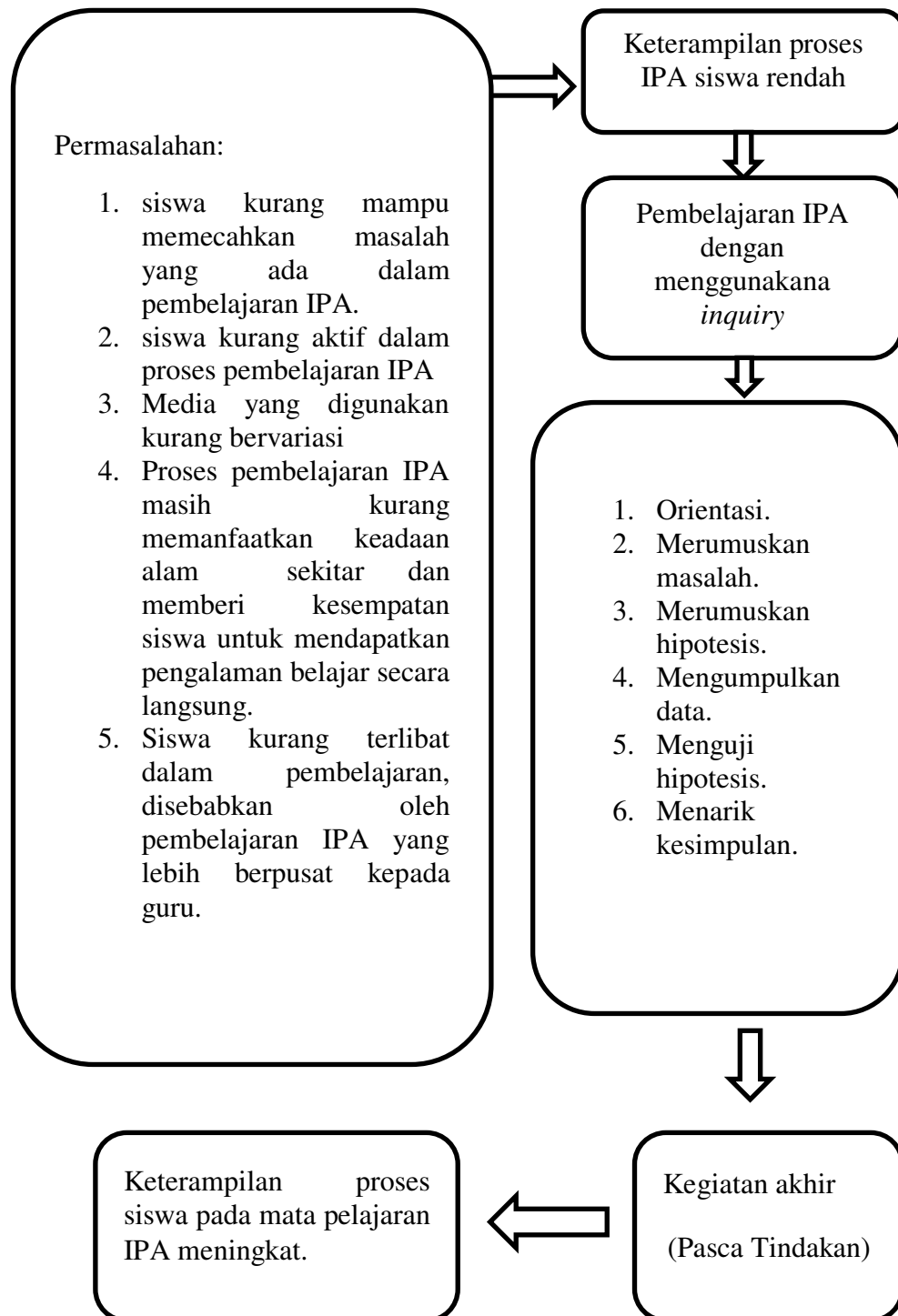
C. Kerangka Pemikiran

Pembelajaran IPA di SD seharusnya membuat siswa berfikir kritis sesuai dengan keterampilan proses. Keterampilan proses sains merupakan keterampilan intelektual yang dimiliki dan digunakan dalam meneliti fenomena alam. Keterampilan proses yang digunakan dalam sains yaitu, mengamati, menggolongkan, mengukur, menggunakan alat, mengkomunikasikan hasil melalui berbagai cara seperti lisan, tulisan, dan diagram, menafsirkan informasi, mengajukan pertanyaan, memprediksi, dan melakukan percobaan. Berdasarkan observasi di SD Negeri 008 Muara Uwai keterampilan proses IPA masih rendah, ditemui beberapa gejala yang menyebabkan rendahnya keterampilan proses siswa terutama dalam proses pembelajaran IPA.

Selama ini, guru menguasai konsep dan materi pelajaran IPA dengan baik. Akan tetapi, dalam pelaksanaan pembelajaran guru belum menggunakan metode-metode pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran IPA. Kebanyakan guru masih menggunakan metode ceramah, dalam pembelajaran IPA dibutuhkan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan proses siswa, dalam hal ini guru harus pandai dalam memilih metode pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Metode yang bisa digunakan untuk keterampilan proses ini adalah *inquiry*.

Diharapkan metode *inquiry* ini menjadi solusi untuk meningkatkan keterampilan proses siswa. Dalam metode *inquiry*, siswa dilatih

bagaimana cara memecahkan masalah, membuat keputusan yang tepat, dan memperoleh keterampilan. Pembelajaran di kelas membutuhkan perlakuan yang bervariasi dalam menjamin kualitas proses belajar siswa. Model pembelajaran *inquiri* akan memberikan pengalaman belajar yang baru bagi siswa dengan bimbingan dan tuntunan guru menggunakan prosedur yang tepat untuk meningkatkan kualitas belajar siswa. Dalam belajar siswa tidak bisa mandiri tanpa bimbingan dan arahan guru untuk menuntun siswa menuju proses belajar yang ideal.



(Sanjaya,2010)

Gambar 2.1
Kerangka Pemikiran

D. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir yang telah dipaparkan di atas, maka peneliti dapat menyusun hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah “Jika dengan menggunakan metode inquiry, maka dapat meningkatkan keterampilan proses dalam pembelajaran IPA di SD 008 Muara Uwai.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Setting Penelitian

1. Tempat Penelitian.

Tempat penelitian telah dilaksanakan di kelas V SDN 008 Muara Uwai yang beralamatkan Jl. Kh. Nurmayudin Muara Uwai, Kecamatan Bangkinang, Kabupaten Kampar. Alasan pemilihan lokasi karena sewaktu melaksanakan magang, peneliti melihat permasalahan kurangnya keterampilan proses siswa teruma dalam pembelajaran IPA.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 26 Juli s/d 11 Agustus 2021. Siklus I pertemuan I dilaksanakan pada tanggal 26 Juli 2021 dan pertemuan II dilaksanakan pada tanggal 27 Juli 2021. Pada siklus II pertemuan I tanggal 09 Agustus dan pertemuan II tanggal 11 Agustus 2021.

B. Subjek penelitian

Subjek penelitian ini adalah semua siswa kelas V SDN 008 Muara Uwai, Kecamatan Bangkinang dengan jumlah siswa sebanyak 10 orang, terdiri dari 3 siswa laki-laki dan 7 perempuan.

C. Metode penelitian

1. Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian tindakan yang dilakukan didalam kelas ketika proses pembelajaran berlangsung

(Mulyani, 2015). Sedangkan menurut Setiawan (2017) penelitian tindakan kelas adalah sebuah kajian sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan, perbaikan pembelajaran oleh pendidik dengan melakukan tindakan inovatif dalam proses pembelajaran, atau penelitian tindakan studi yang dilakukan untuk memperbaiki diri dan pengalaman kerja yang dilakukan secara sistematis dan terencana. Arikunto (2011) mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam kelas secara bersama. Jadi, berdasarkan beberapa pengertian PTK di atas dapat disimpulkan bahwa PTK merupakan tindakan nyata yang dilakukan oleh seorang guru untuk memecahkan permasalahan pembelajaran yang ada di dalam kelas guna meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran secara berkesinambungan.

2. Tujuan Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Menurut Mulyasa (dalam Taniredja, 2010) tujuan penelitian tindakan kelas adalah: a) Memperbaiki dan meningkatkan kondisi belajar serta kualitas pembelajaran, b) Meningkatkan layanan profesional dalam konteks pembelajaran, khususnya layanan kepada peserta didik sehingga tercipta layanan prima, c) Memberikan kesempatan pada guru berimprovisasi dalam melakukan tindakan pembelajaran yang direncanakan secara tepat waktu dan sarannya, d) Memberikan kesempatan kepada guru mengadakan pengkajian secara

bertahap terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan sehingga tercipta perbaikan yang berkesinambungan, e) Membiasakan guru mengembangkan sikap ilmiah, terbuka, dan jujur dalam pembelajaran.

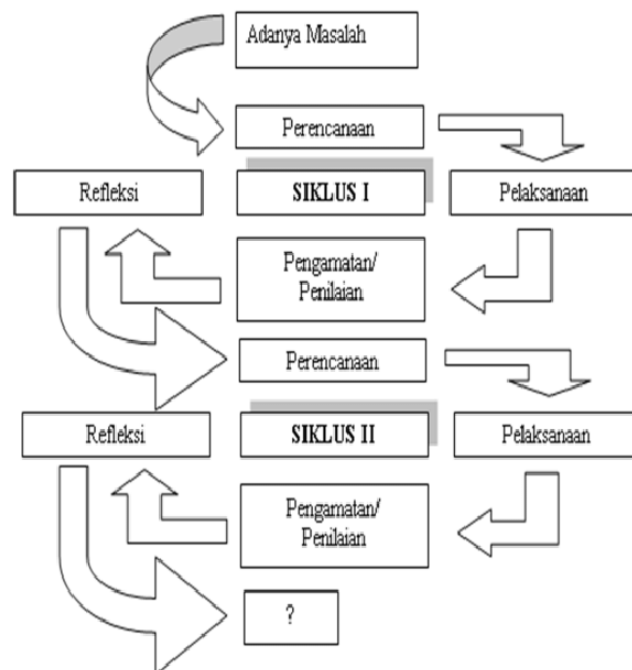
3. Manfaat Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Manfaat PTK menurut (Taniredja, 2010) yaitu: a) Peningkatan kompetensi guru dalam mengatasi masalah pembelajaran dan pendidikan di dalam kelas maupun di luar kelas, b) Peningkatan sikap profesional guru, c) Perbaikan dan peningkatan kinerja belajar dan kompetensi siswa, d) Perbaikan dan peningkatan kualitas proses pembelajaran di kelas, e) Perbaikan dan peningkatan kualitas penggunaan media, alat bantu belajar, dan sumber belajar lainnya, f) Perbaikan dan peningkatan kualitas prosedur dan alat evaluasi yang digunakan untuk mengukur proses dan hasil belajar siswa, g) Perbaikan dan peningkatan masalah-masalah pendidikan anak di sekolah, h) Perbaikan peningkatan kualitas penerapan kurikulum.

D. Prosedur Penelitian.

Prosedur merupakan tahapan-tahapan dalam pelaksanaan penelitian dimana seorang peneliti sebelum melaksanakan tindakan maka peneliti melakukan observasi awal kesekolah berkenaan dengan permasalahan yang ada tentunya di ada bukti kenapa masalah itu ada dan bisa dikatakan rendah dan ingin ditingkatkan, setelah itu peneltia memilih inovasi pembelajaran dengan memilih model, metode atau pendekatan yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah yang ada, dengan demikian

peneliti melakukan kolaborasi dalam melaksanakan penelitian tindakan, peneliti bisa berkolaborasi dengan teman sejawat, kepala sekolah, guru kelas maupun praktisi pendidikan, setelah peneliti menentukan kolaborasi maka siapakah pelaksana tindakan, peneliti boleh sebagai pelaksana tindakan dan peneliti boleh sebagai observer dalam penelitian namun lebih baiknya berdiskusi bersama kolaborasi tentang model, metode atau pendekatan yang akan digunakan, siapa yang lebih menguasai dan memahami idealnya dialah sebagai pelaksana tindakan. Setelah terjadi kesepakatan peneliti dengan kolaborasi maka peneliti baru merencanakan pelaksanaan penelitian akan dilaksanakan berapa siklus dan berapa pertemuan/tindakan dan perlu diketahui bahwa setiap siklus idealnya tiga pertemuan/tindakan, setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi, namun jumlah tindakan/pertemuan tergantung dari kompetensi dasar atau materi dalam mata pelajaran yang teliti.



Gambar 3.1
Prosedur Penelitian Tindakan Kelas Arikunto 2015

Penelitian Tindakan Kelas terdapat empat tahapan yaitu tahap: perencanaan, pelaksanaan, dan refleksi. Adapun tahapan-tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan Tindakan

Dalam tahap perencanaan penelitian dirancang bersama dengan kolaboratif dalam penelitian, menyusun rencana tindakan dan penelitian tindakan yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan penelitian. Perencanaan tersebut yaitu dengan membuat rencana pembelajaran yang menggunakan model, metode, pendekatan sebaik mungkin dan dapat dilaksanakan secara efektif dalam berbagai situasi lapangan.

- a) Merancang RPP dalam pembelajaran yang memperhatikan komponen-komponen antara lain SK/KD, indikator, tujuan, materi, metode, alat, bahan dan sumber belajar, Penilaian Pembelajaran sehingga dapat merancang pembelajaran yang mendidik.
- b) Mempersiapkan beberapa instrumen penelitian yaitu LKS, lembar observasi siswa dan guru, lembar penilaian, catatan lapangan dan tes hasil belajar/ kuis yang digunakan selama melaksanakan tindakan.

2. Pelaksanaan Tindakan

Tahap implementasi dimana kegiatan awal kegiatan inti dan juga kegiatan akhir/ penutup dalam aktifitas proses belajar pembelajaran. Dalam pelaksanaan tindakan selalu memperhatikan langkah-langkah yang telah dirumuskan dalam perencanaan sesuai dengan model, metode atau pendekatan yang dipilih.

a) Kegiatan awal

- (1) Orientasi: memusat perhatian siswa terhadap materi yang akan dibelajarkan. Dapat dilakukan dengan menunjukkan benda yang menarik, memberikan ilustrasi, membaca berita di surat kabar dan sebagainya.
- (2) Apersepsi: memberikan persepsi awal kepada siswa tentang materi yang akan diajarkan.

- (3) Motivasi: Guru memberikan gambaran manfaat mempelajari materi yang diajarkan, dsb.
- (4) Pemberian Acuan: biasanya berkaitan dengan kajian ilmu yang akan dipelajari. Acuan dapat berupa penjelasan materi pokok dan uraian materi pelajaran secara garis besar.
- (5) Pembagian kelompok belajar dan penjelasan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar (sesuai dengan rencana langkah-langkah pembelajaran).

b) Kegiatan inti

Berisi langkah-langkah sistematis yang dilalui siswa untuk dapat mengkonstruksi ilmu sesuai dengan skemata (frame work) masing-masing. Langkah-langkah tersebut disusun sedemikian rupa agar siswa dapat menunjukkan perubahan perilaku sebagaimana dituangkan pada tujuan pembelajaran dan indikator. Pada kegiatan inti langkah-langkahnya terdiri dari kegiatan eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi.

Kegiatan eksplorasi yaitu guru menjelaskan, siswa dapat menemukan konsep (belajar bersama). Serangkaian kegiatan pembelajaran yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mencari, menemukan berbagai informasi, pemecahan masalah, dan inovasi.

- 1) Kegiatan elaborasi yaitu guru memfasilitasi, siswa berdiskusi, mengerjakan soal, praktik (diskusi ada soal/LKS, dll.

Serangkaian kegiatan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik mengekspresikan dan mengaktualisasikan diri melalui berbagai kegiatan dan karya yang bermakna.

- 2) Kegiatan konfirmasi yaitu guru membantu siswa menarik kesimpulan, penegasan, penguatan konsep. Serangkaian kegiatan pembelajaran yang memberi kesempatan bagi peserta didik untuk dinilai, diberi penguatan dan diperbaiki secara terus-menerus.

c) Kegiatan akhir/penutup

- 1) Rangkuman/simpulan.
- 2) Memberikan tes tertulis atau tes lisan
- 3) Mengulang kembali simpulan yang telah disusun atau dalam bentuk tanya jawab dengan mengambil $\pm 25\%$ siswa sebagai sampelnya.
- 4) Memberikan arahan tindak lanjut pembelajaran, dapat berupa kegiatan di luar kelas, di rumah atau tugas sebagai bagian remidi/pengayaan.

Langkah-langkah pembelajaran dimungkinkan disusun dalam bentuk seluruh rangkaian kegiatan, sesuai dengan karakteristik model pembelajaran yang dipilih, menggunakan urutan sesuai dengan modelnya.

3. Pengamatan/observasi

Tahap kegiatan pengamatan/observasi dilakukan oleh observer. Observasi atau pengamatan dilakukan sejalan dengan pelaksanaan tindakan dimana observasi mengamati aktifitas siswa dan juga aktifitas guru selama proses belajar mengajar, pengamatan atau observasi dilakukan sesuai dengan permasalahan yang diteliti, dalam hal ini peneliti bisa sebagai observer tapi tidak bisa sebagai pelaksana tindakan namun sebaliknya kalau peneliti sebagai pelaksana tindakan maka peneliti tidak bisa sebagai observer, dan juga observer boleh lebih dari satu dan jumlah observer tergantung masalah yang diangkat dalam penelitiannya. Dalam pemaparan pada tahap observasi ini peneliti mencatat data-data yang di dapat pada aktivitas siswa dan guru untuk mengetahui proses pembelajaran dan data tentang tujuan dari penelitian misalnya hasil belajar, prestasi belajar, motivasi belajar, minat belajar, kreatifitas belajar, partisipasi belajar, peran aktif siswa, keterampilan menulis, keterampilan mengangarang, keterampilan membaca, dan lain sebagainya sebagai tujuan dalam penelitian. Data-data yang didapat tentu harus sesuai dengan analisis data yang digunakan dalam penelitian.

4. Refleksi

Tahap kegiatan mengulas secara kritis tentang perubahan yang terjadi, baik pada siswa, suasana kelas, maupun peneliti. Refleksi merupakan bagian yang amat penting untuk memahami dan

memberikan makna terhadap proses dan hasil (perubahan) yang terjadi sebagai akibat adanya tindakan yang dilakukan oleh peneliti. Pada tahap ini merenungkan kembali yang telah dilaksanakan di dalam tindakan. Apabila hasil dari tindakan tersebut baik, maka tindakan selanjutnya dapat dilanjutkan, tetapi apabila dalam tindakan itu perlu adanya perbaikan, maka tindakan tersebut perlu diulangi secara keseluruhan.

Tahap ini juga merupakan kegiatan mengidentifikasi kembali kegiatan dari awal pelaksanaan tindakan hingga akhir kegiatan apakah model, metode atau pendekatan yang sudah dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkahnya, sudahkah terjadi peningkatan pada aktivitas siswa dan guru dalam pembelajaran dan apakah permasalahan yang akan di selasaikan atau ditingkatkan sudah sesuai dengan indikator keberhasilan dalam penelitian tindakan. Dalam merefleksi peneliti memperhatikan data-data dari observasi atau pengamatan baik data aktifitas siswa, aktifitas guru dan data yang ingin ditingkatkan, dalam refleksi ini menjadi perhatian peneliti yaitu indikator keberhasilan dalam penelitian yang berkaitan dengan ketuntasan individu maupun ketuntasan klasikal. Setelah mengidentifikasi peneliti mengevaluasi berdasarkan indikator keberhasilan dalam penelitian untuk menemukan kekurangan dan kelebihan sehingga peneliti bersama kolaborasi besama-sama memutuskan untuk melanjutkan atau berhenti pada siklus tertentu. Keempat tahap dalam penelitian tindakan

ini merupakan prosedur dalam penelitian tindakan kelas yang sering disebut tindakan dalam siklus, penelitian tindakan kelas dapat dilaksanakan beberapa siklus yang dilaksanakan secara berurutan.

E. Teknik Pengumpulan Data.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui observasi dan dokumentasi, dijelaskan sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi digunakan untuk mengamati pelaksanaan pembelajaran, observasi ini merupakan salah satu cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung. Observasi dilakukan dalam kelas untuk mengamati/mengetahui bagaimana pembelajaran di kelas dan seperti apa tingkah laku siswa pada saat pembelajaran berlangsung, bagaimana siswa berdiskusi serta bagaimana cara siswa mengerjakan tugas dan sebagainya.

Melalui observasi peneliti memperoleh catatan tentang proses pembelajaran. Hal tersebut sangat penting untuk bahan refleksi dan rencana tindakan selanjutnya. Dalam penelitian ini observasi yang dilaksanakan yaitu menggunakan lembar observasi aktivitas guru dan siswa lembar observasi keterampilan proses IPA siswa.

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan pengumpulan data dengan cara mengumpulkan data-data dari sumber terpercaya dan sebagai bukti

kegiatan yang dilakukan selama penelitian. Sugiyono (dalam Iskandar dan Narsim 2015, hlm. 51) mengatakan bahwa “Dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya dari seseorang”.

F. Instrumen Penelitian

Arikunto (2013) menjelaskan bahwa “instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah”. Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian. Instrumen memegang peranan penting dalam menentukan mutu dalam suatu penelitian. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Lembar Observasi Guru.

Lembar observasi digunakan untuk mengetahui keterampilan proses IPA yang muncul selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Keterampilan yang diamati melalui lembar observasi adalah keterampilan mengamati, keterampilan menggunakan alat dan bahan, melakukan percobaan, mengkomunikasikan dan mengajukan pertanyaan. Lembar observasi berisi langkah-langkah pembelajaran keterampilan proses IPA yang disesuaikan dengan metode *inquiry*.

2. Lembar Observasi Siswa.

Lembar observasi siswa berupa pertanyaan yang digunakan untuk mengumpulkan data mengenai aktivitas siswa selama proses pembelajaran di kelas berlangsung.

G. Teknik Analisis Data

Sugiyono (2017) teknik analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang didapat dari hasil penelitian yang bersifat kualitatif data diperoleh dari hasil catatan harian, interaksi, maupun aktivitas saat berlangsungnya kegiatan penelitian. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

Analisis data hasil observasi keterampilan proses IPA yaitu dengan mencari skor maksimum untuk keterampilan proses IPA siswa, kemudian menjumlah skor yang diperoleh setiap subjek dan mencari persentase hasil pengukuran keterampilan proses IPA siswa.

H. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan yang akan dicapai dalam penelitian tindakan kelas ini didasarkan kepada kriteria sebagai berikut:

a) Ketuntasan Belajar Secara Individual

Ketuntasan siswa secara individu dapat dilihat dari setiap indikator Keterampilan Proses Sains (mengamati, menggunakan alat dan bahan, mengajukan pertanyaan, mengkomunikasikan) yang telah diperiksa guru disetiap hasil pertemuan pada setiap

tindakan. Dikatakan tuntas belajar secara individu apabila siswa memperoleh nilai KKM 75 yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah.

Menurut Trianto (dalam Siregar 2017), ketuntasan individu dapat dihitung dengan rumus seagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Hasil perhitungan ketuntasan keterampilan proses IPA dikategorika sesuai dengan tabel berikut:

Tabel 3.3
Kualifikasi Keterampilan Proses IPA

NO	Kategori	Nilai
1.	Baik sekali	86- 100
2.	Baik	76- 85
3.	Cukup	60- 75
4.	Kurang	≤54

Sudjana (dalam Siregar, 2017)

b) Ketuntasan Klasikal

Ketuntasan klasikal dikatakan tercapai apabila 80% dari seluruh siswa memahami materi yang telah dipelajari, untuk menganalisis presentase ketuntasan belajar secara klasikal dirumuskan sebagai berikut:

$$\frac{\text{Siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

Sumber: Zainal Aqib (dalam Siregar, 2017).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Pratindakan

Peneliti terlebih dahulu melakukan observasi awal untuk mengetahui keterampilan proses sains siswa, setelah itu peneliti melakukan penelitian tindakan kelas (PTK). Keterampilan proses sains di SDN 008 Muara Uwai sebelum tindakan tergolong rendah terlihat dari hasil pembelajaran di sekolah yang sebaiknya berpusat pada siswa, bukan pada guru. Siswa kurang mampu memecahkan masalah yang ada dalam pembelajaran di IPA, hal ini terlihat dari cara siswa mengerjakan soal uraian yang diberikan guru, siswa tidak mampu menyelesaikan persoalan tersebut. Siswa yang kurang aktif dalam pembelajaran IPA, pada saat pembelajaran berlangsung guru hanya mengajar satu arah, guru hanya menyampaikan materi saja dan siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru.

Berdasarkan kondisi tersebut, maka pembelajaran IPA di SDN 008 Muara Uwai sebaiknya dijadikan menarik dan memunculkan interaksi positif antara guru dan siswa. Hal ini yang mendasari peneliti untuk melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode *Inquiry* untuk meningkatkan keterampilan proses sains pada mata pelajaran IPA di SDN 008 Muara Uwai.

B. Deskripsi Hasil Tindakan Tiap Siklus

Tindakan yang dilakukan pada penelitian ini adalah pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan metode *Inquiry* terhadap siswa kelas V SDN 008 Muara Uwai. Penelitian ini akan dilakukan dalam II siklus pada mata pelajaran IPA. Siklus I terdiri dari 2 pertemuan, membahas tentang materi organ gerak hewan dan siklus II terdiri dari 2 pertemuan, dengan materi organ gerak manusia. Proses pembelajaran dilakukan dengan metode *Inquiry*.

1. Deskripsi Hasil Tindakan Siklus I

a. Perencanaan Tindakan Siklus I

Pada tahap perencanaan peneliti berdiskusi dengan kepala sekolah dan guru kelas V untuk menetapkan waktu penelitian yaitu pertemuan 1 siklus I dilaksanakan pada hari Senin tanggal 26 Juli 2021. Sebelum dilaksanakan tindakan, terdapat beberapa hal yang harus dipersiapkan oleh peneliti yaitu: perangkat pembelajaran yang terdiri dari Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar hasil observasi guru, Lembar observasi siswa. Bekerja sama dengan guru kelas V untuk menjadi observer guru dan teman ejawat untuk menjadi observer aktivitas siswa.

b. Tahap Pelaksanaan Pembelajaran

1) Siklus I Pertemuan 1 (Senin, 26 Juli 2021)

Pertemuan I dilaksanakan pada hari Senin, 26 Juli 2021.

Kegiatan awal atau pembukaan pembelajaran, dilaksanakan

selama lebih kurang 10 menit, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan inti. Dalam kegiatan inti pelaksanaan pembelajaran berdasarkan penerapan metode *Inquiry*, yang dilaksanakan lebih kurang 50 menit, dan dilanjutkan dengan kegiatan akhir sebagai penutup pelajaran dilaksanakan lebih kurang 10 menit.

a) Kegiatan awal

Kegiatan awal guru mengucapkan salam dan siswa menjawab, setelah itu guru meminta ketua kelas menyiapkan dan memimpin doa, dan guru mengabsen siswa, pada pertemuan ini guru hanya menjelaskan topik pembelajaran saja. Guru tidak melakukan apersepsi dengan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan contoh yang ada di kehidupan sehari-hari.

Berikut cuplikan dialog guru dan siswa:

Guru : Assalamualaikum anak-anak?
 Siswa : Waalaikumsalam wr,wb.
 Guru : Bagaimana kabarnya anak ibu hari ini?
 Siswa : Sehat bu.
 Guru : Alhamdulillah. Hari ini masuk semua?
 Siswa : Masuk semua bu.
 Guru : Ketua kelas, tolong pimpin doa sebelum belajar.
 Siswa : Baik bu.
 Guru : Yang ibu panggil namanya angkat tangan ya
 Siswa : Iya bu.
 Guru : Baiklah, ada yang tahu hari ini kita belajar apa?
 Siswa : Tahu bu, tema 1 bu.
 Guru : Apa materi pembelajaran hari ini?
 Siswa : Organ gerak hewan dan organ gerak manusia bu.

b) Kegiatan inti

Kegiatan inti ini dilaksanakan selama 50 menit. Guru membangun pengetahuan siswa dengan meminta siswa mengamati gambar yang ada dibuku, dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.1
Siswa mengamati gambar

Sebelum guru menjelaskan mengenai apakah itu organ gerak hewan dan manusia, guru bertanya apakah ada siswa yang mengerti maksud dari gambar tersebut, selanjutnya guru menjelaskan sedikit mengenai apa itu organ gerak, guru tidak menjelaskan secara keseluruhan kepada siswa melainkan guru meminta siswa untuk menggali informasi tentang organ gerak tersebut. Siswa akan merumuskan masalah, masalah hendaknya dirumuskan sendiri oleh siswa agar siswa memiliki motivasi belajar karena dilibatkan dalam merumuskan masalah. Pada pertemuan ini guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat

merumuskan berbagai perkiraan kemungkinan jawaban dari suatu permasalahan. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong berfikir mencari informasi yang dibutuhkan. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk melakukan diskusi dan bertukar pendapat. Selanjutnya, guru meminta siswa untuk menyalin informasi yang telah didapat mengenai organ gerak tersebut. Dilanjutkan guru meminta siswa untuk menyajikan hasil informasi yang telah didapat di depan siswa lain, kemudian guru meminta siswa lain untuk menanggapi. Pada pertemuan guru tidak memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berfikir rasionalnya yaitu membuktikan kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumetasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan.

Berikut Cuplikan dialog guru dan siswa:

Guru: Salah satu ciri makhluk hidup adalah bergerak, ada yang tahu bergerak itu apa?

Siswa: Berpindah tempat bu.

Guru: Apakah tanpa organ gerak kita bisa melakukan kegiatan?"

Siswa: Tidak bu.

Guru: Jadi, organ gerak berguna untuk apa?

Siswa: Untuk berjalan, berlari, berlompat, berenang bu.

c) Kegiatan Akhir

Menarik kesimpulan, akhir dari pembelajaran guru bersama siswa menyimpulkan hipotesis, sebaiknya pada akhir pembelajaran guru memberikan penguatan materi kepada

siswa, tetapi pada pertemuan ini guru tidak memberikan penguatan materi kepada siswa. Setelah itu guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa bersama.

2) Siklus I Pertemuan II (Selasa, 27 Juli 2021)

Pertemuan II dilaksanakan pada hari Selasa, 27 Juli 2021. Adapun indikator yang harus dicapai dalam pembelajaran adalah siswa dapat menyebutkan organ gerak hewan beserta fungsinya dan mengidentifikasi gerak ikan di air. Kegiatan awal atau pembukaan pembelajaran, dilaksanakan selama lebih kurang 10 menit, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan inti. Dalam kegiatan inti pelaksanaan pembelajaran berdasarkan penerapan metode *Inquiry*, yang dilaksanakan lebih kurang 50 menit, dan dilanjutkan dengan kegiatan akhir sebagai penutup pelajaran dilaksanakan lebih kurang 10 menit.

a) Kegiatan Awal

Kegiatan awal guru mengucapkan salam dan siswa menjawab, setelah itu guru meminta salah satu siswa untuk memimpin berdoa, dan guru mengabsen siswa, guru menjelaskan topik pembelajaran, lalu melakukan apersepsi dengan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan contoh yang ada di kehidupan sehari-hari. Selanjutnya kegiatan inti, terlebih dahulu guru menjelaskan materi yang akan dipelajari tentang organ gerak hewan.

Berikut cuplikan dialog guru dan siswa:

Guru : Assalamualaikum wr,wb.
Siswa : Waalaikumsalam wr,wb.
Guru : Bagaimana kabarnya anak ibu hari ini?
Siswa : Sehat bu.
Guru : Alhamdulillah. Hari ini masuk semua?
Siswa : Masuk semua bu.
Guru : Ketua kelas, tolong pimpin doa sebelum belajar.
Siswa : Baik bu.
Guru : Ibu absen dulu ya, yang ibu panggil namanya angkat tangan ya.
Siswa : Iya bu.

b) Kegiatan inti

Kegiatan inti ini dilakukan selama 50 menit. Pada pertemuan ini sama seperti pertemuan sebelumnya. Guru menunjukkan gambar dan meminta kepada siswa untuk mengamati gambar tersebut, dan guru bertanya kepada siswa apakah siswa mengerti mengenai gambar tersebut. Guru menjelaskan sedikit kepada siswa mengenai gambar tersebut, guru tidak menjelaskan secara keseluruhan kepada siswa melainkan guru meminta siswa agar menggali informasi tentang organ gerak hewan tersebut. Siswa akan merumuskan masalah, masalah hendaknya dirumuskan sendiri oleh siswa agar siswa memiliki motivasi belajar karena dilibatkan dalam merumuskan masalah. Selanjutnya siswa merumuskan hipotesis, guru tidak mengajukan berbagai pertanyaan yang mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara atau dapat merumuskan berbagai perkiraan kemungkinan

jawaban dari suatu permasalahan. Setelah itu siswa mengumpulkan data, guru tidak mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berfikir mencari informasi yang dibutuhkan. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk melakukan diskusi dan bertukar pendapat. Setelah itu guru meminta siswa untuk menyalin informasi yang telah didapat dan guru meminta siswa untuk menyajikan hasil informasi yang telah didapat di depan siswa lain, bisa dilihat pada gambar 4.2 dibawah ini.



Gambar 4.2
Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusi

Langkah selanjutnya adalah menguji hipotesis, guru tidak memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berfikir rasionalnya yaitu membuktikan kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggungjawabkan.

Berikut cuplikan dialog guru dan siswa:

- Guru : Siapa yang tahu apa alat gerak kelinci?
 Siswa : Kaki, untuk loncat-loncat bu.
 Guru : Kalau ikan alat geraknya apa?
 Siswa : ikan alat geraknya ekor bu.
 Guru : Selain ekor apalagi?
 Siswa : Sirip bu.
 Guru : Jadi alat gerak ikan berguna untuk apa?
 Siswa : Berenang bu.

c) Kegiatan Akhir

Menarik kesimpulan, akhir dari pembelajaran guru bersama siswa menyimpulkan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Setelah itu guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa bersama.

c. Pengamatan siklus I

Pengamatan dilakukan saat proses pembelajaran berlangsung dari kegiatan awal hingga kegiatan penutup dengan penerapan keterampilan proses sains dengan menggunakan metode *inquiry*. Pelaksanaan pengamatan dilakukan oleh dua orang observer dengan menggunakan lembar observasi keterampilan proses sains yang telah disediakan oleh peneliti.

1) Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus I

Lembar aktivitas guru diisi oleh guru kelas V yaitu bapak Muhammad Amin, S.Pd. Dalam lembar pengamatan aktivitas guru hanya melihat apakah langkah-langkah pembelajarannya sudah dilaksanakan oleh guru. Aktivitas guru

dalam proses belajar dapat diamati dengan menggunakan lembar observasi pada setiap pertemuan.

Hasil pengamatan pembelajaran di kelas V SDN 008 Muara Uwai dengan menggunakan metode *Inquiry* pada siklus I pertemuan I dilaksanakan dan dinilai oleh observer yaitu bapak Muhammad Amin, S.Pd. Berdasarkan hasil pengamatan pada hari Senin tanggal 26 Juli 2021, sebaiknya guru diawal pembelajaran menyampaikan tujuan pembelajaran dan diakhir pembelajaran memberikan penguatan materi pembelajaran.

Hasil pengamatan pada siklus I Pertemuan II pada hari Selasa tanggal 27 Juli 2021 yang dilakukan oleh bapak Muhammad Amin, S.Pd. Guru masih belum menjelaskan tujuan pembelajaran yang diharapkan dan masih tidak memberikan penguatan materi pada akhir pembelajaran.

2) Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I

Hasil pengamatan pembelajaran di kelas V SDN 008 Muara Uwai dengan menggunakan metode *Inquiry* pada siklus I pertemuan I dilaksanakan dan dinilai oleh observer yaitu ibu Mardiani, S.Pd. Berdasarkan hasil pengamatan pada hari Senin tanggal 26 Juli 2021, pada pertemuan pertama ini masih banyak siswa yang kurang memperhatikan saat guru menjelaskan materi. Mereka sibuk bermain dan berbicara dengan teman sebangkunya.

Hasil pengamatan pada siklus I Pertemuan II pada hari Selasa tanggal 27 Juli 2021, siswa masih saja kurang memperhatikan guru dan bermain bersama teman sebangkunya saat mengerjakan tugas dari guru.

d. Refleksi siklus I

Tahap keempat pada penelitian ini adalah refleksi. Pada tahap ini peneliti bersama observer dan guru kelas melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan selama proses pembelajaran berlangsung. Peneliti masih terdapat banyak kekurangan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian ini.

Berdasarkan hasil observasi ada beberapa permasalahan yang harus diperbaiki pada siklus II yaitu:

- 1) Guru tidak menjelaskan tujuan dan hasil belajar serta guru tidak memberikan apersepsi diawal pembelajaran.
- 2) Guru diakhir pembelajaran tidak memberikan penguatan materi kepada siswa.
- 3) Siswa masih bermain dan berbicara pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I ini, maka dapat dilaksanakan revisi sebagai berikut:

- 1) Sebaiknya guru pada awal pembelajaran melakukan apersepsi kepada siswa-siswa.

- 2) Pada kegiatan akhir sebaiknya guru memberikan penguatan kepada siswa.
- 3) Guru sebaiknya lebih tegas kepada siswa agar siswa tidak lagi bermain saat proses pembelajaran berlangsung.

2. Deskripsi Hasil Tindakan Siklus II

a. Perencanaan Tindakan Siklus II

Siklus II dilakukan 2 pertemuan. Masing-masing pertemuan dilakukan selama 2 x 35 menit. Pertemuan pertama pada siklus II dilaksanakan pada tanggal 9 Agustus 2021, sedangkan pertemuan kedua pada tanggal 11 Agustus 2021. Adapun tahapan atau prosedur pada penelitian ini yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan tindakan. Tahapan perencanaan yang dilakukan guru yaitu mempersiapkan lembar observasi guru dan lembar observasi siswa, menyusun RPP dengan menggunakan metode *Inquiry*.

b. Tahap Pelaksanaan Pembelajaran

1) Siklus II Pertemuan 1 (Senin, 9 Agustus 2021)

Pertemuan I dilaksanakan pada hari Senin, 9 Agustus 2021. Kegiatan awal atau pembukaan pembelajaran, dilaksanakan selama lebih kurang 10 menit, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan inti. Dalam kegiatan inti pelaksanaan pembelajaran berdasarkan penerapan metode *Inquiry*, yang dilaksanakan lebih kurang 50 menit, dan dilanjutkan dengan kegiatan akhir sebagai penutup pelajaran dilaksanakan lebih kurang 10 menit.

a) Kegiatan Awal

Kegiatan awal guru mengucapkan salam dan siswa menjawab, setelah itu guru meminta salah satu siswa untuk memimpin berdoa, dan guru mengabsen siswa, selanjutnya guru menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang diharapkan lalu melakukan apersepsi dengan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan contoh yang ada di kehidupan sehari-hari. Selanjutnya kegiatan inti, terlebih dahulu guru menjelaskan materi yang akan dipelajari tentang organ gerak manusia, bisa dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.3
Guru Menjelaskan Materi

Berikut cuplikan dialog guru dan siswa:

Guru : Assalamualaikum anak-anak.
 Siswa : Waalaikumsalam wr,wb.
 Guru : Bagaimana kabarnya anak ibu hari ini?
 Siswa : Sehat bu
 Guru : Alhamdulillah. Hari ini masuk semua?
 Siswa : Masuk semua bu.
 Guru :Ketua kelas? Tolong pimpin doa dulu sebelum belajar.
 Siswa : Baik buk”

Guru : Ibu absen dulu ya, yang ibu panggil namanya angkat tangan ya.
Siswa : Iya bu.

b) Kegiatan inti

Kegiatan inti ini dilakukan selama 50 menit. Guru meminta siswa memperhatikan gambar dan mengamati gambar tersebut., lalu guru bertanya kepada siswa apakah siswa mengetahui tentang oran gerak manusia. Siswa diminta mencari informasi yang ada dibuku. Guru menjelaskan sedikit tentang materi organ erak manusia, guru tidak menjelaskan secara keseluruhan tentang materi tersebut melainkan guru meminta siswa untuk menggali sendiri informasi tentang organ gerak manusia tersebut. Selanjutnya, Siswa diminta merumuskan masalah, masalah hendaknya dirumuskan sendiri oleh siswa agar sisw memiliki motivasi belajar karena dilibatkan dalam merumuskan masalah. Selanjutnya siswa merumuskan hipotesis, guru mengajukan berbagai pertanyaan yang mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara atau dapat merumuskan berbagai perkiraan kemungkinan jawaban dari suatu permasalahan. Setelah itu siswa mengumpulkan data, pada pertemuan ini guru tidak mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berfikir mencari informasi yang dibutuhkan. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk melakukan diskusi dan bertukar pendapat. Kemudian guru memita siswa untuk mempresentasikan hasil yang telah didapat siswa di

depan teman-temannya. Langkah selanjutnya adalah menguji hipotesis, guru juga tidak memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berfikir rasionalnya yaitu membuktikan kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggungjawabkan.

Beriku cuplikan dialog guru dan siswa:

Guru: Setiap hari kita selalu melakukan aktivitas seperti menyiram bunga, membantu orang tua, berolahraga dan masih banyak lagi yang lainnya. Nah coba perhatikan gambar yang ada dibuku. Kegiatan manakah yang lebih menyehatkan bagi tubuh kita?"

Siswa: Orang yang lagi bersepeda buk?"

Guru: Ya, tepat sekali. Bersepeda merukan kegiatan yang menyenangkan sekaligus menyehatkan."

Siswa: Iya buk, bersepeda juga ramah lingkungan dan tidak menimbulkan polusi."

Guru: Bersepeda dapat menjaga kesehatan tubuh. Bersepeda juga dapat mengencangkan otot-otot kita. Seperti otot bagian kaki, paha, bagian belakang, pinggul, lengan bahkan otot-otot jantung. Selama kita bersepeda sistem peredaran dara lancar sehingga baik untuk tubuh."

c) Kegiatan Akhir

Menarik kesimpulan, akhir dari pembelajaran guru bersama siswa menyimpulkan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Setelah itu guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa bersama.

2) Siklus II Pertemuan II (Selasa, 11 Agustus 2021)

Pertemuan II dilaksanakan pada hari Selasa, 11

Agustus 2021. Kegiatan awal atau pembukaan pembelajaran,

dilaksanakan selama lebih kurang 10 menit, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan inti. Dalam kegiatan inti pelaksanaan pembelajaran berdasarkan penerapan metode *Inquiry*, yang dilaksanakan lebih kurang 50 menit, dan dilanjutkan dengan kegiatan akhir sebagai penutup pelajaran dilaksanakan lebih kurang 10 menit.

a) Kegiatan Awal

Kegiatan awal guru mengucapkan salam dan siswa menjawab, setelah itu guru meminta salah satu siswa untuk memimpin berdoa, dan guru mengabsen siswa, selanjutnya guru menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang diharapkan lalu melakukan apersepsi dengan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan contoh yang ada di kehidupan sehari-hari. Selanjutnya kegiatan inti, terlebih dahulu guru menjelaskan materi yang akan dipelajari tentang organ gerak manusia.

Berikut cuplikan dialog guru dan siswa:

Guru : Assalamualaikum anak-anak.
 Siswa : Waalaikumsalam wr,wb.
 Guru : Bagaimana kabarnya anak ibu hari ini?
 Siswa : Sehat bu
 Guru : Alhamdulillah. Hari ini masuk semua?
 Siswa : Masuk semua bu.
 Guru : Ketua kelas? Tolong pimpin doa dulu sebelum belajar.
 Siswa : Baik buk.
 Guru : Yang ibu panggil namanya angkat tangan ya.
 Siswa : Iya bu.

b) Kegiatan Inti

Kegiatan inti ini dilakukan selama 50 menit. Guru meminta siswa untuk memperhatikan gambar yang ada di buku siswa. Lalu guru memancing rasa keingintahuan siswa dengan menanyakan kegiatan apa yang ada pada gambar tersebut kemudian siswa menjawab serentak. Kemudian siswa merumuskan masalah, masalah hendaknya dirumuskan sendiri oleh siswa agar siswa memiliki motivasi belajar karena dilibatkan dalam merumuskan masalah. Selanjutnya siswa merumuskan hipotesis, guru mengajukan berbagai pertanyaan yang mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara atau dapat merumuskan berbagai perkiraan kemungkinan jawaban dari suatu permasalahan. Setelah itu siswa mengumpulkan data, guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berfikir mencari informasi yang dibutuhkan. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk melakukan diskusi dan bertukar pendapat, dapat dilihat pada gambar 4.4 siswa sedang melakukan diskusi.



Gambar 4.4
Siswa Berdiskusi

Guru meminta siswa untuk menpresentasikan hasil diskusi atau informasi yang didapat di depan kelas. Langkah selanjutnya adalah menguji hipotesis, guru tidak memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berfikir rasionalnya yaitu membuktikan kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggungjawabkan.

Berikut cuplikan dialog guru dan siswa:

Guru: Kegiatan yang nampak pada gambar adalah bermain sepak bola, permainan ini menggunakan alat gerak pastinya? Alat gerak apa yang digunakan untuk bermain bola ini?

Siswa: Kaki bu.

Guru: Ya, tepat sekali. Jadi organ yang digunakan adalah kaki. Permainan bola kaki ini memerlukan gerakan seperti berlari, menendang dan berjalan.

c) Kegiatan Akhir

Menarik kesimpulan, akhir dari pembelajaran guru bersama siswa menyimpulkan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Setelah itu guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa bersama.

c. Pengamatan siklus II

Pengamatan dilakukan saat proses pembelajaran berlangsung dari kegiatan awal hingga kegiatan penutup dengan penerapan keterampilan proses sains dengan menggunakan metode *inquiry*. Pelaksanaan pengamatan dilakukan oleh dua orang observer yang telah disiapkan oleh peneliti. Lembar observasi guru diisi oleh guru kelas V yaitu bapak Muhammad Amin, S.Pd. aktivitas guru dalam proses belajar dapat diamati dengan menggunakan lembar observasi pada setiap kali pertemuannya.

1) Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus II

Lembar aktivitas guru diisi oleh guru kelas V yaitu bapak Muhammad Amin, S.Pd. Dalam lembar pengamatan aktivitas guru hanya melihat apakah langkah-langkah pembelajarannya sudah dilaksanakan oleh guru. Aktivitas guru dalam proses belajar dapat diamati dengan menggunakan lembar observasi pada setiap pertemuan.

Hasil pengamatan guru dalam pembelajaran dengan menggunakan metode *Inquiry* pada siklus II pertemuan pertama tanggal 9 Agustus 2021. Dari hasil pengamatan pada

pertemuan ini diketahui bahwa guru sudah mulai bagus akan tetapi sebaiknya guru pada kegiatan inti mendorong siswa untuk memunculkan berbagai pertanyaan dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya.

Hasil pengamatan pada siklus II pertemuan II pada tanggal 11 Agustus 2021, dapat disimpulkan bahwa guru sudah bisa menguasai kelas dan secara keseluruhan proses pembelajaran terlaksana dengan baik.

2) Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II

Lembar Hasil observasi siswa diisi oleh observer yaitu ibu Mardiani, S.Pd pada siklus II pertemuan pertama tanggal 9 Agustus 2021. Dari hasil pengamatan pada pertemuan ini diketahui bahwa siswa sudah mulai memperhatikan guru dan sudah mulai tertib untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.

Hasil pengamatan pada siklus II pertemuan II pada tanggal 11 Agustus 2021, dapat disimpulkan bahwa keseluruhan proses pembelajaran sudah terlaksana dengan baik karena siswa sudah memperhatikan guru saat menjelaskan materi pembelajaran.

d. Refleksi Siklus II

Setelah diperbaiki pada siklus II, aktifitas guru dan aktivitas siswa mengalami peningkatan, sehingga mempengaruhi keterampilan proses sains siswa dalam proses pembelajaran. Pada siklus II pertemuan I indikator mengamati sudah mencapai 100% dan dipertemuan II indikator mengamati masih 100% tidak ada penurunan. Pada indikator mengklasifikasi dipertemuan I 70% dan dipertemuan II menjadi 90% . Indikator mengajukan pertanyaan juga mengalami peningkatan dari 70% pada pertemuan I menjadi 100% dipertemuan II. Pada indikator mengkomunikasikan juga mengalami peningkatan sama seperti indikator lainnya yaitu pada pertemuan I ada 60% siswa yang tuntas dan pada pertemuan II menjadi 80% yang tuntas.

C. Perbandingan antar siklus

Berdasarkan hasil rekapitulasi nilai siswa, siklus II mengalami peningkatan dibandingkan siklus I. Bahkan disiklus II, ada siswa yang sudah masuk ke kategori Sangat Baik (SB). Lebih jelasnya, dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut ini:

Tabel 4.1

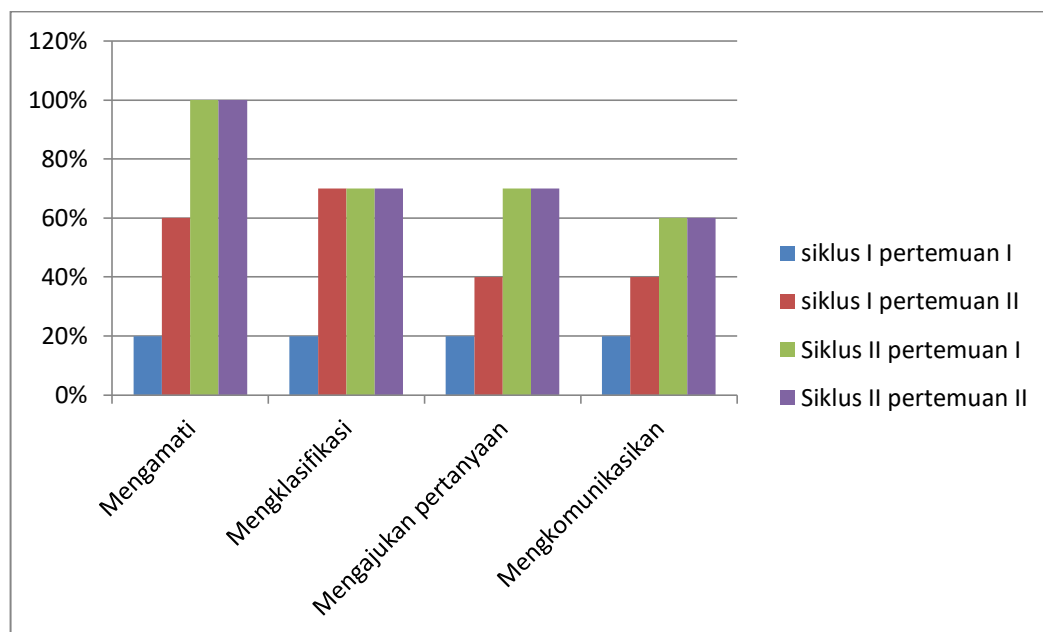
Perbandingan pengamatan keterampilan proses sains siswa siklus I dan Siklus II SDN 008 Muara Uwai

No	Indikator	Siklus I		Siklus II	
		Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan I	Pertemuan II
1	Mengamati	20%	60%	100%	100%
2	Mengklasifikasikan	20%	70%	70%	90%
3	Mengajukan pertanyaan	20%	40%	70%	100%

4	Mengkomunikasikan	20%	40%	60%	80%
---	-------------------	-----	-----	-----	-----

Sumber: Hasil Pengamatan Tahun 2021

Berdasarkan tabel 4.5, dapat dilihat adanya peningkatan dari siklus I pertemuan I sampai siklus I pertemuan II. Untuk indikator mengamati di siklus I pertemuan I hanya 20% tingkat ketuntasannya dan mengalami peningkatan pada siklus I pertemuan II sebesar 60%. Saat siklus II dilakukan, indikator mengamati terus mengalami peningkatan hingga 100% ketuntasannya. Indikator berikutnya adalah indikator mengklasifikasikan yang mengalami peningkatan juga, di siklus I pertemuan I dengan 20% menjadi 70% di pertemuan II, pada siklus II pertemuan I tingkat ketuntasan pada indikator mengklasifikasi meningkat dari 70% hingga pada pertemuan II menjadi 90%. Selanjutnya indikator mengajukan pertanyaan mengalami peningkatan juga, di siklus I pertemuan I dengan persentase 20% menjadi 40% di siklus I pertemuan II. Di siklus II mengalami peningkatan dari 70% Pada pertemuan I menjadi 100% di pertemuan II. Dan terakhir pada indikator mengkomunikasikan pada siklus I pertemuan I dari 20% menjadi 40% pada pertemuan II, dan mengalami terus peningkatan, pada siklus II pertemuan I yaitu 60% menjadi 80% pada siklus II pertemuan II. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram batang di bawah ini:



Gambar 4.5
Grafik Perbandingan Persiklus

Pada indikator keberhasilan yang sudah dijelaskan menurut Zainal Aqib (dalam Siregar, 2017) ketuntasan klasikal dikatakan tercapai apabila 80% dari seluruh siswa memahami materi yang telah dipelajari. Pada siklus II dalam penelitian ini, siswa sudah mencapai ketuntasan klasikalnya yaitu sebanyak 80% siswa sudah tuntas, jadi penelitian ini cukup sampai pada siklus II.

D. Pembahasan

Secara keseluruhan, tindakan yang dilakukan peneliti berjalan lancar. Penelitian dilakukan sebanyak dua siklus, 1 siklus terdiri dari 2 pertemuan. Penelitian dimulai pada hari senin, Keterampilan proses sains siswa di SDN 008 Muara Uwai berdasarkan observasi masih tergolong rendah dan ditemukan juga guru tidak menggunakan metode

pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti memutuskan untuk melakukan tindakan. Tindakan tersebut berupa penggunaan metode *inquiry*. Dengan menggunakan metode *inquiry* dalam proses pembelajaran diharapkan mampu meningkatkan keterampilan proses sains siswa tersebut.

Pelaksanaan di siklus I masih belum optimal. Masih banyak siswa yang belum memahami metode *inquiry*. Saat pembelajaran berlangsung masih ada siswa yang mengobrol dan main-main saat pembelajaran berlangsung serta guru yang kurang membimbing siswa dalam menyimpulkan materi. Di siklus ini, siswa dinilai dengan 4 kategori, yaitu: Baik Sekali (BS), Baik (B), Cukup (C), Kurang (K). Ada 6 siswa yang tidak tuntas di siklus ini.

Di siklus II mengalami peningkatan dibanding siklus I. Peningkatan terjadi karena saat pembelajaran berlangsung siswa sudah aktif bertanya dan sudah tidak mengobrol bersama teman yang lainnya. Hal ini bisa dilihat dengan jumlah siswa yang tuntas mengalami peningkatan. Di siklus I hanya 4 orang yang tuntas dengan persentase 40%, sedangkan di siklus II pertemuan I sudah 5 orang yang tuntas hingga siklus II pertemuan II siswa yang tuntas mencapai 8 orang dengan persentase 80%.

Setelah dilakukan analisis pada siklus II, hasil penelitian sudah menunjukkan bahwa siswa telah mencapai ketutasan klasikal. Menurut

Zainal Aqib (dalam siregar, 2017) ketuntasan klasikal dikatakan tercapai apabila 80% dari seluruh siswa sudah tuntas.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode *inquiry* dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa SDN 008 Muara Uwai. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang sudah dilakukan oleh Hapsari, N.P (2015) menunjukkan bahwa metode *inquiry* dapat meningkatkan keterampilan proses sains. keterampilan proses siswa meningkat dengan rata-rata 71,89 (kategori baik) dan terdapat 19 siswa (57,58%) yang mendapatkan nilai di atas KKM. Pada siklus II pencapaian keterampilan proses meningkat mencapai rata-rata 83,23 (kategori baik sekali) dan ada 28 siswa (84,84%) yang mendapatkan nilai di atas KKM setelah dilakukan perbaikan pada tahap merumuskan hipotesis, melakukan eksperimen sederhana, dan menganalisis data dalam melaksanakan *inquiry*. Perolehan tersebut sudah memenuhi kriteria keberhasilan dalam penelitian ini.

Sejalan dengan hasil penelitian Utami, W.R (2015) yang membuktikan bahwa metode *inquiry* dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa dalam pembelajaran di kelas V. Pada siklus ke-I siswa yang mencapai KPS sebesar 46,67% atau 21 siswa, pada siklus ke-II mengalami peningkatan sebesar 26,66% menjadi 73,33% atau 33 siswa, dan pada siklus ke-III mengalami peningkatan sebesar 13,34%

menjadi 86,67% atau 39 siswa yang telah tuntas mencapai ketuntasan. Pada aspek yang pertama yaitu keterampilan melakukan observasi pada siklus ke-I memperoleh ketercapaian sebesar 28,89%, pada siklus ke-II mengalami peningkatan sebesar 57,78% dari 28,89% menjadi 86,67%, dan pada siklus ke-III mengalami peningkatan.

Pada penelitian terdahulu oleh Hilda Nuraini (2016), keterampilan proses sains siswa juga mengalami peningkatan setiap siklusnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode *inquiry* dapat meningkatkan hasil keterampilan proses sains siswa. Hasil tersebut ditunjukkan dengan peningkatan keterampilan proses sains siswa pada setiap siklusnya. pada siklus pertama keterampilan mengamati sebesar 83%, keterampilan mengukur sebesar 76%, keterampilan mengklasifikasi sebesar 69%, keterampilan komunikasi sebesar 72%, keterampilan memprediksi sebesar 62%, dan keterampilan inferensi sebesar 69%. Pada siklus kedua, pencapaian hasil keterampilan proses sains siswa meningkat menjadi 93% untuk keterampilan observasi, keterampilan mengukur sebesar 90%, keterampilan mengklasifikasi sebesar 93%, keterampilan komunikasi sebesar 93%, keterampilan melakukan prediksi sebesar 83%, dan keterampilan inferensi sebesar 90%.

Penelitian diatas sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Elisabet Evy (2014). Hasil penelitian menunjukkan adanya

peningkatan belajar siswa dengan menerapkan metode inquiry dalam meningkatkan keterampilan proses siswa dalam pembelajaran IPA. Pada siklus I 67,10%, dan meningkat pada siklus II menjadi 88,15 %, yang membuktikan bahwa metode inquiry dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa SDN 008 Muara Uwai dalam pembelajaran di kelas.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti dengan menggunakan metode *inquiry* untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa kelas V SDN 008 Muara Uwai dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Perencanaan proses pembelajaran menggunakan metode *inquiry*. Guru mempersiapkan instrument pembelajaran yaitu : Silabus yang sesuai dengan materi yang akan dipelajari, mempersiapkan RPP sesuai dengan langkah-langkah *inquiry*. Selain itu guru juga mempersiapkan instrument penelitian yaitu : lembar aktivitas pengamatan guru dan lembar aktivitas pengamatan siswa.
2. Pada setiap siklus pelaksanaan penelitian ini mengalami perkembangan saat pembelajaran berlangsung. Aktivitas guru dan siswa pada saat penerapan metode *inquiry* untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa dilaksanakan sesuai RPP. Pada saat pelaksanaan siklus I masih terdapat banyak kekurangan yang harus diperbaiki pada siklus II. Pada siklus I pelaksanaan pembelajaran di kelas, guru belum bisa menguasai kelas dan tidak memberikan apersepsi diawal pembelajaran, siswa masih banyak yang tidak memperhatikan guru dan berbicara dengan teman lainnya. Pada saat siklus II pelaksanaan proses pembelajaran sudah meningkat dari pertemuan di siklus I. Guru sudah bisa menguasai kelas dan memberikan

apersepsi diawal pembelajaran. Proses pembelajaran pada siklus II ini telah terlaksana dengan baik oleh guru dengan melaksanakan pembelajaran dengan baik sesuai dengan RPP dan penerapan metode inquiry.

3. Perencanaan yang dilakukan pada siklus ke-II lebih baik dibandingkan siklus ke-I. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan proses sains siswa meningkat dari siklus I sampai siklus II. Keterampilan proses sains siswa pada siklus I pertemuan I hanya 20% siswa yang tuntas dan mengalami peningkatan pada pertemuan II menjadi 40%. Selanjutnya dilakukan penelitian di siklus II pertemuan I, siswa semakin bertambah menjadi 50%. Di siklus II pertemuan II jumlah siswa yang tuntas terus meningkat hingga mencapai 80% siswa.

B. Implikasi

Pada pembelajaran menggunakan metode *inquiry* dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa dan dapat dijadikan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya, selain itu dapat diimplementasikan sebagai bahan kajian dalam pembelajaran oleh guru untuk diterapkan di SD Negeri 008 Muara Uwai sebagai alternatif untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa. Implikasi keterampilan proses sains siswa menggunakan metode *inquiry* pada pembelajaran IPA kelas V SDN 008 Muara Uwai mempunyai manfaat baik secara teoritis maupun praktis sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Dengan menggunakan metode *inquiry* dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa pada mata pelajaran IPA.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan bagi sekolah, guru, dan calon guru untuk membenahi diri dan meningkatkan keterampilan proses sains siswa.

C. SARAN

1. Bagi Sekolah.

Diharapkan sekolah rutin memberikan pelatihan tentang metode pembelajaran yang sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan sehingga pembelajaran dapat terlaksana dengan optimal.

2. Bagi Guru.

Guru diharapkan menggunakan metode pembelajaran yang menarik dan mendorong siswa aktif seperti metode *inquiry*, dengan metode ini siswa mampu mengembangkan ide-idenya.

3. Bagi peneliti.

Untuk peneliti selanjutnya dapat dijadikan penelitian ini sebagai pedoman dan penelitian ini dapat memotivasi peneliti untuk selalu belajar dan memberikan pengalaman dilapangan melalui metode *inquiry*.

Daftar Pustaka

- Aeni, Jayadinata, Lestari. 2017. *Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Pada Materi Sifat-Sifat Cahaya Melalui Pembelajaran Inquiry*. Sumedang. Jurnal Pena Ilmiah.
- Affandi, M. 2015. *Metode Pembelajaran di Sekolah*. Unissula. Perpustakaan Nasional.
- Arikunto, d. 2015. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Asmi, S., dkk. 2017. *Penerepan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Materi Kalor Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses*. Aceh. Jurnal Pendidikan Sains Indonesia.
- Aisyah, S. 2013. *Teori perkembangan kognitif Jean Piaget*. Kendari. Jurnal Al-Ta'dib.
- Azizah, Nuraini. 2016. *Penggunaan Metode Inquiry Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sain Siswa Sekolah Dasar*. Ungaran. Undaris.
- Damayanti, I. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Ipa Sekolah Dasar*. JPGSD.
- Dimiyanti, & Mudjiono. 2015. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Hamidah, I., Ramdan, S. 2015. *Peningkatan keterampilan proses sains siswa SMP melalui penerapan Levels of Inquiry dalam pembelajaran IPA terpadu*. Bandung. Edusains.
- Juhji.2016. *Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Melalui Pendekatan Inquiry*. Serang. Jural Penelitian dan Pembelajaran IPA.
- Metaputri, et al. 2016. *Pengaruh Model Pembelajaran inquiry dan Minat Belajar Terhadap Keterampilan Proses Sains Pada Siswa Kelas IV SD*. Mimbar PGSD Undiksha.
- Muakhirin.2014. *Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Pendekatan Pembelajaran Inquiry Pada Siswa SD*. Yogyakarta. Jurnal Ilmah Guru "COPE".
- Puspita, Firosalia. 2017. *Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Metode Inquiry Pada SiswaKelas V SD*. Salatiga. Mimbar Sekolah Dasar.

- Putra. 2017. *Pendekatan Etnopedagogi Dalam Pembelajaran IPA SD/MI*. Sambas. Primary Education Journal.
- Rahmani, dkk. 2015. *Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar*. Aceh. Jurnal Pendidikan Sains Indonesia.
- Sari, K. N .I. 2010. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA melalui Pendekatan Inquiry pada siswa kelas IV SDN I Maribaya Karanganyar Purbalingg*. Semarang. Jurnal Kreatif.
- Ratih, Hartini. 2017. *Penggunaan Levels of Inquiry dalam meningkatkan keterampilan proses siswa*. Subang. Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika.
- Salamah, Mursai. 2017. *Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Menggunakan Metode Eksperimen Berbasis Inquiry Pada Materi Kalor*. Aceh. Jurnal Pendidikan Sains Indonesia.
- Samatowa, 2011. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta. Indeks
- Setiasih, S, P. 2016. *Penggunaan metode inquiry untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sifat-sifat magnet di kelas V SDN Sukajaya*. Sumedang. Pena Ilmiah.
- Sunendar, D. & I. Wasid. 2011. *Strategi Pembelajaran*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya
- Supriantini, T. 2013. *Penerapan Metode Inquiry untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA di SD*. Pontianak.
- Umami, Risa. 2015. *Penerapan Metode Inquiry untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA siswa kelas IV SD Inpres Bajawali Kecamatan Lariang Kabupaten Mamuju Utara*. Tadulako. Jurnal Kreatif.

Lampiran 1

SILABUS TEMATIK KELAS V

Tema 1 : Organ Gerak Hewan dan Manusia
 Subtema 1 : Organ Gerak Hewan
 Semester : I (Satu)

KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Ilmu Pengetahuan Alam	3.1 Menjelaskan alat gerak dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan alat gerak manusia 4.1 Membuat model sederhana alat gerak manusia atau hewan	3.1.1 Menghafal alat gerak dan fungsinya pada hewan dan manusia. 3.1.2 Menjelaskan cara memelihara kesehatan alat gerak manusia 3.1.3 Menyebutkan hewan yang termasuk hewan vertebrata dan hewan yang termasuk	Rangka organ gerak hewan (kelinci, burung, katak, ikan, dan kadal) Organ gerak hewan vertebrata dan	Membaca bacaan tentang organ gerak hewan dan manusia Mengamati rangka organ gerak kelinci, burung, katak, ikan, dan kadal Menyebutkan organ gerak hewan vertebrata dan	Sikap: Jujur Disiplin Tanggung Jawab Santun Peduli Percaya diri Kerja Sama	2 JP	1. Buku Guru 2. Buku Siswa

		<p>arvebrata.</p> <p>4.1.1 Menciptakan model alat gerak dari kawat</p>	<p>hewan avertebrata</p> <p>Organ gerak manusia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gambar tulang 2. Jenis Tulang 3. Fungsi Tulang 4. Manfaat organ gerak manusia <p>Otot manusia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bentuk dan letak otot manusia 2. Macam-macam gerak otot <p>Kelainan/ gangguan otot pada manusia</p>	<p>hewan avertebrata</p>	<p>Membaca bacaan tentang organ gerak hewan dan manusia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berdiskusi menyebutkan pengertian, fungsi, Mengamati rangka organ gerak kelinci, burung, katak, ikan, dan kadal. • Membaca bacaan gerakan ikan dalam air. • Menyebutkan organ gerak hewan vertebrata. • Menyebutkan organ gerak hewan vertebrata dan hewan avertebrata 		
				<ul style="list-style-type: none"> • • 			

				•			
--	--	--	--	---	--	--	--

Mengetahui
Kepala Sekolah

Muara Uwai, 2021
Guru Kelas V

Misnarti, S.Pd
NIP. 19620622 198309 2 002

Muhammad Amin S.Pd
NIP. 19671024 200009 1 001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SIKLUS I PERTEMUAN I

Sekolah	:SDN 008 Muara Uwai
Kelas /Semester	: V/1 (satu)
Tema 1	: Organ Gerak Hewan dan Manusia
Subtema 1	: Organ Gerak Hewan
Pembelajaran ke	: 1
Fokus Pembelajaran	: IPA
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar

3.1 Menjelaskan alat gerak dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan alat gerak manusia.

4.1 Membuat model sederhana alat gerak manusia dan hewan.

Indikator

3.1.1 Menemukan informasi tentang organ-organ pernapasan manusia.

3.1.2 Membuat model sederhana organ pernapasan manusia

Tujuan Pembelajaran

1. Dengan mencermati teks bacaan yang disajikan, siswa mampu menemukan informasi tentang organ-organ pernapasan hewan.
2. Dengan berdiskusi dan mencari informasi dalam kelompok, siswa mampu membuat bagan cara kerja pernapasan.

C. Materi Pembelajaran

1. Alat gerak hewan

D. Metode pembelajaran

Metode *Inquiry*.

E. Kegiatan pembelajaran

1. Kegiatan awal (10 menit)
 - a. Guru mengucapkan salam dan siswa menjawab.
 - b. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin berdoa dan mengabsen siswa.
 - c. Guru menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang diharapkan.

- d. Guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan contoh yang ada di kehidupan sehari-hari.

2. Kegiatan Inti (50 menit)

- a. Merumuskan masalah.

Masalah hendaknya dirumuskan sendiri oleh siswa agar siswa memiliki motivasi belajar karena dilibatkan dalam merumuskan masalah.

- b. Merumuskan hipotesis

Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara atau dapat merumuskan berbagai perkiraan kemungkinan jawaban dari suatu permasalahan.

- c. Mengumpulkan data.

1. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berfikir mencari informasi yang dibutuhkan.

Kegiatan akhir (10 menit)

2. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk melakukan diskusi bertukar pendapat.

- d. Menguji hipotesis

Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berfikir rasionalnya yaitu membuktikan kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggungjawabkan.

- e. Menarik kesimpulan.

Akhir dari pembelajaran guru bersama siswa menyimpulkan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.

3. Kegiatan akhir

- a. Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa.

F. Sumber belajar

Buku siswa dan buku guru kelas V SD tema 1.

G. Penilaian

Mapel	Ranah	Penilaian			
		Teknik	Jenis	Bentuk	Instrumen
IPA	Sikap	Non Tes	Observasi	Lembar Observasi	Lembar pengamatan
	Pengetahuan	Tes	Tertulis	Uraian	Lembar soal
	Keterampilan	Non Tes	Produk	Rubrik	Lembar pengamatan

Diketahui
Wali Kelas

Bangkinang, 2021
Peneliti

Muhammad Amin, S.Pd
NIP. 19671024 200009 1 001

Firda Yani
Nim. I786206148

Mengetahui
Kepala Sekolah

Misnarti, S.Pd
NIP. 19620622 198309 2 002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SIKLUS I PERTEMUAN II

Sekolah	:SDN 008 Muara Uwai
Kelas /Semester	: V/1 (satu)
Tema 1	: Organ Gerak Hewan dan Manusia
Subtema 1	: Organ Gerak Hewan
Pembelajaran ke	: 2
Fokus Pembelajaran	: IPA
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

H. Kompetensi Inti (KI)

5. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
6. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.
7. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
8. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

I. Kompetensi Dasar

3.1 Menjelaskan alat gerak dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan alat gerak manusia.

4.1 Membuat model sederhana alat gerak manusia dan hewan.

Indikator

3.1.1 Menyebutkan organ gerak hewan beserta fungsinya.

3.1.2 Mengidentifikasi gerak ikan di air secara tanggung jawab.

Tujuan Pembelajaran

1. Dengan mengamati gambar, siswa mampu menyebutkan organ gerak hewan beserta fungsinya secara tepat.
2. Dengan membaca teks, siswa mampu mengidentifikasi gerak ikan di air secara tanggung jawab.

J. Materi Pembelajaran

1. Organ Gerak Hewan.
2. Bercerita.
3. Menyusun cerita.

K. Metode pembelajaran

Metode *Inquiry*.

L. Kegiatan pembelajaran

3. Kegiatan awal (10 menit)
 - e. Guru mengucapkan salam dan siswa menjawab.

- f. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin berdoa dan mengabsen siswa.
- g. Guru menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang diharapkan.
- h. Guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan contoh yang ada di kehidupan sehari-hari.

4. Kegiatan Inti (50 menit)

- f. Merumuskan masalah.

Masalah hendaknya dirumuskan sendiri oleh siswa agar siswa memiliki motivasi belajar karena dilibatkan dalam merumuskan masalah.

- g. Merumuskan hipotesis

Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara atau dapat merumuskan berbagai perkiraan kemungkinan jawaban dari suatu permasalahan.

- h. Mengumpulkan data.

- 3. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berfikir mencari informasi yang dibutuhkan.

Kegiatan akhir (10 menit)

- 4. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk melakukan diskusi bertukar pendapat.

- i. Menguji hipotesis

Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berfikir rasionalnya yaitu membuktikan kebenaran jawaban yang diberikan bukan

hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggungjawabkan.

j. Menarik kesimpulan.

Akhir dari pembelajaran guru bersama siswa menyimpulkan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.

3. Kegiatan akhir

b. Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa.

M. Sumber belajar

Buku siswa dan buku guru kelas V SD tema 1.

N. Penilaian

Mapel	Ranah	Penilaian			
		Teknik	Jenis	Bentuk	Instrumen
IPA	Sikap	Non Tes	Observasi	Lembar Observasi	Lembar pengamatan
	Pengetahuan	Tes	Tertulis	Uraian	Lembar soal
	Keterampilan	Non Tes	Produk	Rubrik	Lembar pengamatan

Wali Kelas

Peneliti

Muhammad Amin, S.Pd
NIP. 19671024 200009 1 001

Firda Yani
Nim. I786206148

Mengetahui
Kepala Sekolah

Misnarti, S.Pd
NIP. 19620622 198309 2 002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**SIKLUS II PERTEMUAN I**

Sekolah	:SDN 008 Muara Uwai
Kelas /Semester	: V/1 (satu)
Tema 1	: Organ Gerak Hewan dan Manusia
Subtema 2	: Organ Gerak Manusia
Pembelajaran ke	: 1
Fokus Pembelajaran	: IPA
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

O. Kompetensi Inti (KI)

9. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
10. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.
11. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
12. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

P. Kompetensi Dasar

3.1 Menjelaskan alat gerak dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan alat gerak manusia.

4.1 Membuat model sederhana alat gerak manusia dan hewan.

Indikator

3.1.1 Mengetahui aktivitas-aktivitas manusia yang memanfaatkan organ manusia secara rinci.

Tujuan Pembelajaran

1. Dengan mengamati gambar, siswa dapat mengetahui aktivitas-aktivitas manusia yang memanfaatkan organ manusia secara rinci.

Q. Materi Pembelajaran

1. Alat gerak Manusia

R. Metode pembelajaran

Metode *Inquiry*.

S. Kegiatan pembelajaran

5. Kegiatan awal (10 menit)
 - i. Guru mengucapkan salam dan siswa menjawab.
 - j. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin berdoa dan mengabsen siswa.
 - k. Guru menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang diharapkan.
 - l. Guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan contoh yang ada di kehidupan sehari-hari.

6. Kegiatan Inti (50 menit)

k. Merumuskan masalah.

Masalah hendaknya dirumuskan sendiri oleh siswa agar siswa memiliki motivasi belajar karena dilibatkan dalam merumuskan masalah.

l. Merumuskan hipotesis

Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara atau dapat merumuskan berbagai perkiraan kemungkinan jawaban dari suatu permasalahan.

m. Mengumpulkan data.

5. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berfikir mencari informasi yang dibutuhkan.

Kegiatan akhir (10 menit)

6. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk melakukan diskusi bertukar pendapat.

n. Menguji hipotesis

Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berfikir rasionalnya yaitu membuktikan kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggungjawabkan.

o. Menarik kesimpulan.

Akhir dari pembelajaran guru bersama siswa menyimpulkan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.

3. Kegiatan akhir

- c. Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa.

T. Sumber belajar

Buku siswa dan buku guru kelas V SD tema 1.

U. Penilaian

Mapel	Ranah	Penilaian			
		Teknik	Jenis	Bentuk	Instrumen
IPA	Sikap	Non Tes	Observasi	Lembar Observasi	Lembar pengamatan
	Pengetahuan	Tes	Tertulis	Uraian	Lembar soal
	Keterampilan	Non Tes	Produk	Rubrik	Lembar pengamatan

Diketahui

Wali Kelas

Bangkinang, 2021

Peneliti

Muhammad Amin, S.Pd
NIP. 19671024 200009 1 001

Firda Yani
Nim. I786206148

Mengetahui
Kepala Sekolah

Misnarti, S.Pd
NIP. 19620622 198309 2 002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**SIKLUS II PERTEMUAN II**

Sekolah	:SDN 008 Muara Uwai
Kelas /Semester	: V/1 (satu)
Tema 1	: Organ Gerak Hewan dan Manusia
Subtema 2	: Organ Gerak Manusia
Pembelajaran ke	: 2
Fokus Pembelajaran	: IPA
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

V. Kompetensi Inti (KI)

13. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
14. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.
15. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
16. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

W. Kompetensi Dasar

3.1 Menjelaskan alat gerak dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan alat gerak manusia.

4.1 Membuat model sederhana alat gerak manusia dan hewan.

Indikator

3.1.1 Memahami tulang sebagai salah satu organ gerak manusia.

3.1.2 Menyebutkan dan menunjukkan berbagai jenis tulang sebagai organ gerak pada manusia

4.1.1 Memahami fungsi masing-masing tulang pada manusia.

Tujuan Pembelajaran

1. Dengan mengamati gambar, siswa mampu memahami tulang sebagai salah satu organ gerak manusia secara benar.
2. Dengan mengamati gambar, siswa mampu menyebutkan dan menunjukkan berbagai jenis tulang sebagai organ gerak pada manusia secara tepat.
3. Dengan diskusi, siswa dapat memahami fungsi masing-masing tulang pada manusia secara benar.

X. Materi Pembelajaran

1. Jenis tulang diorgan manusia.

Y. Metode pembelajaran

Metode *Inquiry*.

Z. Kegiatan pembelajaran

7. Kegiatan awal (10 menit)

- m. Guru mengucapkan salam dan siswa menjawab.
- n. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin berdoa dan mengabsen siswa.
- o. Guru menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang diharapkan.
- p. Guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan contoh yang ada di kehidupan sehari-hari.

8. Kegiatan Inti (50 menit)

- p. Merumuskan masalah.

Masalah hendaknya dirumuskan sendiri oleh siswa agar siswa memiliki motivasi belajar karena dilibatkan dalam merumuskan masalah.

- q. Merumuskan hipotesis

Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara atau dapat merumuskan berbagai perkiraan kemungkinan jawaban dari suatu permasalahan.

- r. Mengumpulkan data.

- 7. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berfikir mencari informasi yang dibutuhkan.

Kegiatan akhir (10 menit)

- 8. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk melakukan diskusi bertukar pendapat.

s. Menguji hipotesis

Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berfikir rasionalnya yaitu membuktikan kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggungjawabkan.

t. Menarik kesimpulan.

Akhir dari pembelajaran guru bersama siswa menyimpulkan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.

3. Kegiatan akhir

d. Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa.

AA. Sumber belajar

Buku siswa dan buku guru kelas V SD tema 1.

BB. Penilaian

Mapel	Ranah	Penilaian			
		Teknik	Jenis	Bentuk	Instrumen
IPA	Sikap	Non Tes	Observasi	Lembar Observasi	Lembar pengamatan
	Pengetahuan	Tes	Tertulis	Uraian	Lembar soal
	Keterampilan	Non Tes	Produk	Rubrik	Lembar pengamatan

Diketahui

Bangkinang, 2021

Wali Kelas

Peneliti

Muhammad Amin, S.Pd
NIP. 19671024 200009 1 001

Firda Yani
Nim. I786206148

Mengetahui
Kepala Sekolah

Misnarti, S.Pd
NIP. 19620622 198309 2 002

Lampiran 3a

**Hasil Observasi Guru
Siklus I Pertemuan I**

Nama Sekolah : SDN 008 Muara Uwai
Observer : Muhammad Amin, S.Pd
Hari/Tanggal :
Kelas/Semester :

Aktivitas Guru	Ya	Tidak	Keterangan
1. Guru mengucapkan salam saat masuk ke kelas.			
2. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa.			
3. Guru mengecek kehadiran siswa.			
4. Guru menjelaskan topik, tujuan dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa.			
5. Guru melakukan motivasi/apersepsi yaitu mengaitkan materi yang hendak dipelajari dengan contoh yang ada dalam kehidupan sehari-hari.			
6. Guru mendorong siswa untuk memunculkan berbagai pertanyaan berdasarkan peristiwa yang ditampilkan oleh			

guru			
7. Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara atau dapat merumuskan berbagai perkiraan kemungkinan jawaban dari suatu permasalahan.			
8. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berpikir mencari informasi yang dibutuhkan.			
9. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk melakukan diskusi/bertukar pendapat.			
10. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir rasionalnya yaitu membuktikan kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggungjawab			

bkan.			
11. Guru bersama siswa menyimpulkan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.			
12. Guru memberikan penguatan materi kepada siswa.			
13. Guru menutup pelajaran dengan berdoa.			

Catatan observasi :

.....

Diketahui

Bangkinang, 26 Juli 2021

Wali Kelas

Peneliti

Muhammad Amin, S.Pd
 NIP. 19671024 200009 1 001

Firda Yani
 Nim. I786206148

Mengetahui
 Kepala Sekolah

Misnarti, S.Pd
NIP. 19620622 198309 2 002

Lampiran 3b

Hasil Observasi Guru Siklus I Pertemuan II

Nama Sekolah : SDN 008 Muara Uwai
Observer : Muhammad Amin, S.pd
Hari/Tanggal :
Kelas/Semester :

Aktivitas Guru	Ya	Tidak	Keterangan
1. Guru mengucapkan salam saat masuk ke kelas.			
2. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa.			
3. Guru mengecek kehadiran siswa.			
4. Guru menjelaskan topik, tujuan dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa.			
5. Guru melakukan motivasi/apersepsi yaitu mengaitkan materi yang hendak dipelajari dengan contoh yang ada dalam kehidupan sehari-hari.			
6. Guru mendorong siswa untuk memunculkan berbagai pertanyaan berdasarkan peristiwa yang ditampilkan oleh			

guru			
7. Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara atau dapat merumuskan berbagai perkiraan kemungkinan jawaban dari suatu permasalahan.			
8. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berpikir mencari informasi yang dibutuhkan.			
9. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk melakukan diskusi/bertukar pendapat.			
10. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir rasionalnya yaitu membuktikan kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggungjawabkan			

bkan.			
11. Guru bersama siswa menyimpulkan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.			
12. Guru memberikan penguatan materi kepada siswa.			
13. Guru menutup pelajaran dengan berdoa.			

Catatan observasi :

.....

Diketahui

Bangkinang, 27 Juli 2021

Wali Kelas

Peneliti

Muhammad Amin, S.Pd
 NIP. 19671024 200009 1 001

Firda Yani
 Nim. I786206148

Mengetahui
 Kepala Sekolah

Misnarti, S.Pd
NIP. 19620622 198309 2 002

Lampiran 3c

**Hasil Observasi Guru
Siklus II Pertemuan I**

Nama Sekolah : SDN 008 Muara Uwai
Observer : Muhammad Amin, S.pd
Hari/Tanggal :
Kelas/Semester :

Aktivitas Guru	Ya	Tidak	Keterangan
1. Guru mengucapkan salam saat masuk ke kelas.			
2. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa.			
3. Guru mengecek kehadiran siswa.			
4. Guru menjelaskan topik, tujuan dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa.			
5. Guru melakukan motivasi/apersepsi yaitu mengaitkan materi yang hendak dipelajari dengan contoh yang ada dalam kehidupan sehari-hari.			
6. Guru mendorong siswa untuk memunculkan berbagai pertanyaan berdasarkan peristiwa yang ditampilkan oleh			

guru			
7. Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara atau dapat merumuskan berbagai perkiraan kemungkinan jawaban dari suatu permasalahan.			
8. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berpikir mencari informasi yang dibutuhkan.			
9. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk melakukan diskusi/bertukar pendapat.			
10. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir rasionalnya yaitu membuktikan kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggungjawabkan			

bkan.			
11. Guru bersama siswa menyimpulkan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.			
12. Guru memberikan penguatan materi kepada siswa.			
13. Guru menutup pelajaran dengan berdoa.			

Catatan observasi :

.....

Diketahui

Bangkinang, 9 Agustus 2021

Wali Kelas

Peneliti

Muhammad Amin, S.Pd
 NIP. 19671024 200009 1 001

Firda Yani
 Nim. I786206148

Mengetahui
 Kepala Sekolah

Misnarti, S.Pd
NIP. 19620622 198309 2 002

Lampiran 3d

Hasil Observasi Guru Siklus II Pertemuan II

Nama Sekolah : SDN 008 Muara Uwai
Observer : Muhammad Amin, S.pd
Hari/Tanggal :
Kelas/Semester :

Aktivitas Guru	Ya	Tidak	Keterangan
1. Guru mengucapkan salam saat masuk ke kelas.			
2. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa.			
3. Guru mengecek kehadiran siswa.			
4. Guru menjelaskan topik, tujuan dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa.			
5. Guru melakukan motivasi/apersepsi yaitu mengaitkan materi yang hendak dipelajari dengan contoh yang ada dalam kehidupan sehari-hari.			
6. Guru mendorong siswa untuk memunculkan berbagai pertanyaan berdasarkan peristiwa yang ditampilkan oleh			

guru			
7. Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara atau dapat merumuskan berbagai perkiraan kemungkinan jawaban dari suatu permasalahan.			
8. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berpikir mencari informasi yang dibutuhkan.			
9. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk melakukan diskusi/bertukar pendapat.			
10. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir rasionalnya yaitu membuktikan kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggungjawabkan			

bkan.			
11. Guru bersama siswa menyimpulkan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.			
12. Guru memberikan penguatan materi kepada siswa.			
13. Guru menutup pelajaran dengan berdoa.			

Catatan observasi :

.....

Diketahui

Bangkinang, 11 Agustus 2021

Wali Kelas

Peneliti

Muhammad Amin, S.Pd

Firda Yani

NIP. 19671024 200009 1 001

Nim. I786206148

Mengetahui
Kepala Sekolah

Misnarti, S.Pd

NIP. 19620622 198309 2 002

Lampiran 4a**Hasil Observasi Siswa
Siklus I Pertemuan I**

Nama Sekolah : SDN 008 Muara Uwai
Observer :
Hari/Tanggal :
Kelas/Semester :

Aktivitas Siswa	Ya	Tidak	Keterangan
1. Siswa menjawab salam dari guru.			
2. Siswa berdoa bersama.			
3. Siswa mendengarkan absen.			
4. Siswa menyimak penjelasan dari guru tentang topik, tujuan dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa.			
5. Siswa mendengarkan guru memberikan motivasi/apresiasi.			
6. Siswa menanggapi guru agar bisa memunculkan pertanyaan-pertanyaan.			

7. Siswa menanggapi guru dan memberikan jawaban dari pertanyaan guru.			
8. Siswa menanggapi guru dan berpikir untuk mencari informasi yang dibutuhkan.			
9. Siswa melakukan diskusi/ saling bertukar pendapat.			
10. Siswa mengembangkan kemampuan berfikirnya dan membuktikan kebenaran jawaban dari hasil berdiskusi			
11. Siswa dan guru menyimpulkan bersama-sama.			
12. Siswa mendengarkan guru memberikan penguatan materi.			
13. Siswa dan guru berdoa bersama.			

Catatan observasi :

.....
.....
.....

Diketahui

Bangkinang, 26 Juli 2021

Observer

Peneliti

Muhammad Amin, S.Pd

Firda Yani

NIP. 19671024 200009 1 001

Nim. I786206148

Mengetahui
Kepala Sekolah

Misnarti, S.Pd

NIP. 19620622 198309 2 002

Lampiran 4b**Hasil Observasi Siswa
Siklus I Pertemuan II****Nama Sekolah** : SDN 008 Muara Uwai**Observer** :**Hari/Tanggal** :**Kelas/Semester** :

Aktivitas Siswa	Ya	Tidak	Keterangan
1. Siswa menjawab salam dari guru.			
2. Siswa berdoa bersama.			
3. Siswa mendengarkan absen.			
4. Siswa menyimak penjelasan dari guru tentang topik, tujuan dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa.			
5. Siswa mendengarkan guru memberikan motivasi/apresiasi.			
6. Siswa menanggapi guru agar bisa memunculkan pertanyaan-pertanyaan.			

7. Siswa menanggapi guru dan memberikan jawaban dari pertanyaan guru.			
8. Siswa menanggapi guru dan berpikir untuk mencari informasi yang dibutuhkan.			
9. Siswa melakukan diskusi/ saling bertukar pendapat.			
10. Siswa mengembangkan kemampuan berfikirnya dan membuktikan kebenaran jawaban dari hasil berdiskusi			
11. Siswa dan guru menyimpulkan bersama-sama.			
12. Siswa mendengarkan guru memberikan penguatan materi.			
13. Siswa dan guru berdoa bersama.			

Catatan observasi :

.....
.....
.....

Diketahui

Bangkinang, 27 Juli 2021

Observer

Peneliti

Muhammad Amin, S.Pd
NIP. 19671024 200009 1 001

Firda Yani
Nim. I786206148

Mengetahui
Kepala Sekolah

Misnarti, S.Pd
NIP. 19620622 198309 2 002

Lampiran 4c**Hasil Observasi Siswa
Siklus II Pertemuan I**

Nama Sekolah : 008 Muara Uwai
Observer :
Hari/Tanggal :
Kelas/Semester :

Aktivitas Siswa	Ya	Tidak	Keterangan
1. Siswa menjawab salam dari guru.			
2. Siswa berdoa bersama.			
3. Siswa mendengarkan absen.			
4. Siswa menyimak penjelasan dari guru tentang topik, tujuan dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa.			
5. Siswa mendengarkan guru memberikan motivasi/apresiasi.			
6. Siswa menanggapi guru agar bisa memunculkan pertanyaan-pertanyaan.			

7. Siswa menanggapi guru dan memberikan jawaban dari pertanyaan guru.			
8. Siswa menanggapi guru dan berpikir untuk mencari informasi yang dibutuhkan.			
9. Siswa melakukan diskusi/ saling bertukar pendapat.			
10. Siswa mengembangkan kemampuan berfikirnya dan membuktikan kebenaran jawaban dari hasil berdiskusi			
11. Siswa dan guru menyimpulkan bersama-sama.			
12. Siswa mendengarkan guru memberikan penguatan materi.			
13. Siswa dan guru berdoa bersama.			

Catatan observasi :

.....
.....
.....

Diketahui

Bangkinang, 09 Agustus 2021

Observer

Peneliti

Muhammad Amin, S.Pd
NIP. 19671024 200009 1 001

Firda Yani
Nim. I786206148

Mengetahui
Kepala Sekolah

Misnarti, S.Pd
NIP. 19620622 198309 2 002

Lampiran 4d**Hasil Observasi Siswa
Siklus II Pertemuan II****Nama Sekolah** : 008 Muara Uwai**Observer** :**Hari/Tanggal** :**Kelas/Semester** :

Aktivitas Siswa	Ya	Tidak	Keterangan
1. Siswa menjawab salam dari guru.			
2. Siswa berdoa bersama.			
3. Siswa mendengarkan absen.			
4. Siswa menyimak penjelasan dari guru tentang topik, tujuan dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa.			
5. Siswa mendengarkan guru memberikan motivasi/apresiasi			
6. Siswa menanggapi guru agar bisa memunculkan pertanyaan-pertanyaan.			

7. Siswa menanggapi guru dan memberikan jawaban dari pertanyaan guru.			
8. Siswa menanggapi guru dan berpikir untuk mencari informasi yang dibutuhkan.			
9. Siswa melakukan diskusi/ saling bertukar pendapat.			
10. Siswa mengembangkan kemampuan berfikirnya dan membuktikan kebenaran jawaban dari hasil berdiskusi			
11. Siswa dan guru menyimpulkan bersama-sama.			
12. Siswa mendengarkan guru memberikan penguatan materi.			
13. Siswa dan guru berdoa bersama.			

Catatan observasi :

.....
.....
.....

Diketahui

Bangkinang, 11 Agustus 2021

Observer

Peneliti

Muhammad Amin, S.Pd

Firda Yani

NIP. 19671024 200009 1 001

Nim. I786206148

Mengetahui
Kepala Sekolah

Misnarti, S.Pd

NIP. 19620622 198309 2 002

Lampiran 5a

**HASIL OBSERVASI KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA SD NEGERI 008 Muara Uwai 2021 SIKLUS I
PERTEMUAN I**

NO	Nama Siswa	Aspek Yang Diamati																Skor	Nilai	Keterangan	
		Mengamati				Mengklasifikasikan				Mengajukan Pertanyaan				Mengkomunikasikan						T	TT
		BS (4)	B (3)	C (2)	K (1)	BS (4)	B (3)	C (2)	K (1)	BS (4)	B (3)	C (2)	K (1)	BS (4)	B (3)	C (2)	K (1)				
1.	AST			2				1				1				1	5	31		TT	
2.	AA			2				1			2				2		7	44		TT	
3.	AR			2						2						1	7	44		TT	
4.	FEH				1			2					1			1	5	31		TT	
5.	MZT				1			2					1		2		6	37		TT	
6.	MFA				1			2				2				1	6	37		TT	
7.	M		3					3						3			12	75	T		
8.	SNA			2					1		2				2		7	44		TT	
9.	SBK		3					3						3			12	75	T		
10.	F				1				1				1			1	5	31		TT	
Jumlah																	72	499			
Ketuntasan Klasikal																			20%	80%	

Skor individu: $\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$

Skor klasikal: $\frac{\text{Siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$

Mengetahui,
Kepala SDN 008 Muara Uwai

Misnarti, S.Pd
NIP.1961 1005 198112 1 001

Observer 1

_____.

Observer 2

_____.

Lampiran 5b

**HASIL OBSERVASI KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA SD NEGERI 008 Muara Uwai 2021 SIKLUS I
PERTEMUAN II**

NO	Nama Siswa	Aspek Yang Diamati																Skor	Nilai	Keterangan	
		Mengamati				Mengklasifikasikan				Mengajukan Pertanyaan				Mengkomunikasikan						T	TT
		BS (4)	B (3)	C (2)	K (1)	BS (4)	B (3)	C (2)	K (1)	BS (4)	B (3)	C (2)	K (1)	BS (4)	B (3)	C (2)	K (1)				
1.	AST			2				2				2				2		8	50		TT
2.	AA		3					2				2				2		9	56		TT
3.	AR		3						3					3				12	75	T	
4.	FEH		3						3					3				12	75	T	
5.	MZF			2					3							2		9	56		TT
6.	MFA			2					3							2		9	56		TT
7.	M		3						3					3				12	75	T	
8.	SNA		3					2								2		9	56		TT
9.	SBK		3						3					3				12	75	T	
10.	F			2					3							2		9	56		TT
Jumlah																		101	630		
Ketuntasan Klasikal																				40%	60%

Skor individu: $\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$

Skor klasikal: $\frac{\text{Siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$

Mengetahui,
Kepala SDN 008 Muara Uwai

Misnarti, S.Pd
NIP.1961 1005 198112 1 001

Observer 1

_____.

Observer 2

_____.

Lampiran 5c

HASIL OBSERVASI KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA SD NEGERI 008 Muara Uwai 2021 SIKLUS II PERTEMUAN I

NO	Nama Siswa	Aspek Yang Diamati																Skor	Nilai	Keterangan	
		Mengamati				Mengklasifikasikan				Mengajukan Pertanyaan				Mengkomunikasikan						T	TT
		BS (4)	B (3)	C (2)	K (1)	BS (4)	B (3)	C (2)	K (1)	BS (4)	B (3)	C (2)	K (1)	BS (4)	B (3)	C (2)	K (1)				
1.	AST		3					2				2				2		9	56		TT
2.	AA	4						2				3				2		11	69		TT
3.	AR	4						3					2			3		12	75	T	
4.	FEH		3					3				3				3		12	75	T	
5.	MZF		3					3					2			3		11	69		TT
6.	MFA		3					3				3				2		11	69		TT
7.	M	4						3			4					3		14	87	T	
8.	SNA		3					2				3				3		11	69		TT
9.	SBK	4						3				3				3		13	81	T	
10.	F	4						3				3				2		12	75	T	
Jumlah																		116	725		
Ketuntasan Klasikal																				50%	50%

Skor individu: $\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$

Skor klasikal: $\frac{\text{Siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$

Mengetahui,
Kepala SDN 008 Muara Uwai

Observer 2

Misnarti, S.Pd

NIP.1961 1005 198112 1 001

Observer 1

Lampiran 5d

**HASIL OBSERVASI KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA SD NEGERI 008 Muara Uwai 2021 SIKLUS II
PERTEMUAN II**

NO	Nama	Aspek Yang Diamati		Keterangan
----	------	--------------------	--	------------

	Siswa	Mengamati				Mengklasifikasikan				Mengajukan Pertanyaan				Mengkomunikasikan				Skor	Nilai	T	TT
		BS (4)	B (3)	C (2)	K (1)	BS (4)	B (3)	C (2)	K (1)	BS (4)	B (3)	C (2)	K (1)	BS (4)	B (3)	C (2)	K (1)				
1.	AST		3					2			3					2		10	62		TT
2.	AA	4					3				3				3			13	81	T	
3.	AR	4					3				3				3			13	81	T	
4.	FEH	4					3				3				3			13	81	T	
5.	MZF		3				3				3					2		11	69		TT
6.	MFA	4					3				3				3			13	81	T	
7.	M	4					3			4					3			14	87	T	
8.	SNA	4					3				3				3			13	81	T	
9.	SBK	4					3				3				3			13	81	T	
10.	F		3				3				3				3			12	75	T	
Jumlah																		125	779		
Ketuntasan Klasikal																				80%	20%

Skor individu: $\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$

Skor klasikal: $\frac{\text{Siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$

Mengetahui,
Kepala SDN 008 Muara Uwai

Observer 2

Misnarti, S.Pd

NIP.1961 1005 198112 1 001

Observer 1

_____.

_____.

Lampiran 6

Nama Sekolah : SDN 008 Muara Uwai

Guru/Pratikan : Firda Yani

Kelas/ Semester : V/I

REKAPITULASI NILAI KETERAMPILAN PROSES SAINS SIKLUS I DAN II

No	Nama siswa	Aspek yang diamati							
		Siklus I Pertemuan I		Siklus I Pertemuan II		Siklus II Pertemuan I		Siklus I Pertemuan II	
		Tuntas	Tidak Tuntas	Tuntas	Tidak Tuntas	Tuntas	Tidak Tuntas	Tuntas	Tidak Tuntas
1	AST		✓		✓		✓		✓
2	AA		✓		✓		✓	✓	
3	AR		✓	✓		✓		✓	
4	FEM		✓	✓		✓		✓	
5	MZF		✓		✓		✓		✓
6	MFA		✓		✓		✓	✓	
7	M	✓		✓		✓		✓	
8	SNA		✓		✓		✓	✓	
9	SBK	✓		✓		✓		✓	
10	F		✓		✓	✓		✓	
Jumlah		2	8	4	6	5	5	8	2
Presentase Ketuntasan Klasikal		20%	80%	40%	60%	50%	50%	80%	20%

Keterangan

$$\text{Skor individu} = \frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Skor klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Mengetahui
Kepala Sekolah


Misnarti, S.Pd
NIP. 19620622 198309 2 002



Muara Uwai, Agustus 2021
Peneliti

FIRDA YANI
1786206148

Rubrik Penilaian Keterampilan Proses Sains

Indikator	Kategori	Skor	Sub Indikator
Mengamati	Baik Sekali (BS)	4	Hasil pengamatan siswa benar (bisa menjawab pertanyaan dengan benar dan lengkap)
	Baik (B)	3	Hasil pengamatan siswa yang dituliskan benar 3
	Cukup (C)	2	Hasil pengamatan siswa benar 2
	Kurang (K)	1	Siswa tidak menuliskan hasil pengamatan
Mengklasifikasikan	Baik Sekali (BS)	4	Mengelompokkan semua pengamatan secara benar
	Baik (B)	3	Mengelompokkan sebagian pengamatan dan benar
	Cukup (C)	2	Mengelompokkan hasil pengamatan tetapi belum benar
	Kurang (K)	1	Tidak mengelompokkan hasil pengamatan sama sekali
Mengajukan pertanyaan	Baik sekali (BS)	4	Pertanyaan yang diajukan sangat detail dan sesuai dengan topik
	Baik (B)	3	Pertanyaan yang diajukan detail dan sesuai dengan topik
	Cukup (C)	2	Pertanyaan yang diajukan tidak detail dan kurang sesuai dengan topik
	Kurang (K)	1	Pertanyaan yang diajukan tidak detail dan tidak sesuai dengan topik

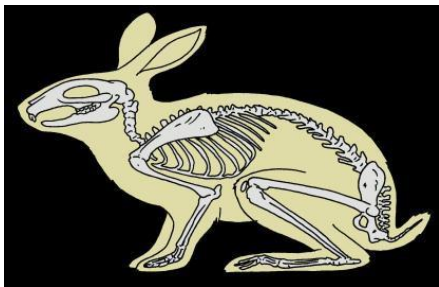
Mengkomunikasikan	Sangat Baik (SB)	4	Penjelasan mudah dipahami dan pemilihan kata yang benar
	Baik (B)	3	Penjelasan mudah dipahami dan pemilihan kata yang kurang benar
	Cukup (C)	2	Penjelasan kurang mudah dipahami dan beberapa kata yang kurang benar
	Kurang (K)	1	Penjelasan sulit dipahami

Nama:

Kelas:

Siklus 1 pertemuan 1

1. Amati gambar dibawah ini!
2. Diskusikan dengan teman sekelompokmu!



Kerjakanlah soal berikut:

1. Isilah angka diatas sesuai dengan nama organ gerak kelinci tersebut!
2. Kelompokkanlah hewan dibawah ini:
 - 1) Memiliki tulang belakang
 - 2) Sistem peredaran darah tertutup
 - 3) Tidak memiliki mata majemuk
 - 4) Otak berkembang biak
 - 5) memiliki mata majemuk
 - 6) kecil dan bergerak lambat
 - 7) sistem peredaran darah terbuka
 - 8) Tidak memiliki tulang belakang
 - 9) memiliki organ tubuh sederhana
 - 10) lebih besar dan bergerak cepat

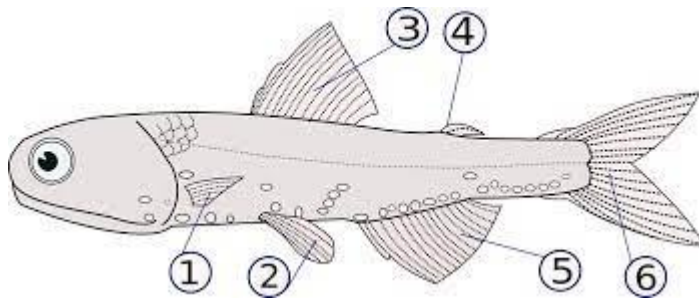
No	Hewan Vertabrata	Hewan Avertabrata
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Nama:

Kelas:

Siklus 1 pertemuan 2

3. Amati gambar dibawah ini!
4. Diskusikanlah dengan teman sekelompokmu!



Isilah pertanyaan dibawah ini!

1. Isilah angka diatas sesuai dengan nama organ gerak ikan tersebut!
2. Kelompokkanlah hewan dibawah ini:
 - 6) Singa
 - 7) Kupu-kupu
 - 8) Kalajengking
 - 9) Lumba-lumba
 - 10) Anjing laut
 - 6) Katak
 - 7) Kelelawar
 - 8) Cacing
 - 9) Cumu-cumi
 - 10) Siput.

No	Hewan Vertabrata	Hewan Avertabrata
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Nama:

Kelas:

Siklus 2 pertemuan 1

5. Amati gambar dibawah ini!
6. Diskusikanlah dengan teman sekelompokmu!



Kerjakanlah soal dibawah ini!

1. Isilah angka diatas sesuai dengan nama organ manusia tersebut!
2. Kelompokkanlah organ-organ dibawah ini dibawah ini:
 - 11) Tulang lengan
 - 12) Telapak kaki
 - 13) Pergelangan tangan
 - 14) Tulang hasta
 - 15) Tulang betis
 - 6) tulang kering
 - 7) tulang telapak tangan
 - 8) tulang paha
 - 9) Tulang jari tangan
 - 10) Tulang jari Kaki

No	Anggota Gerak Atas	Anggota Gerak Bawah
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Nama:

Kelas:

Siklus 2 pertemuan 2

7. Amati gambar dibawah ini!
8. Diskusikanlah bersama teman sekelompokmu!



Kerjakanlah soal dibawah ini!

1. Isilah angka diatas sesuai dengan nama organ manusia tersebut!

2. Kelompokkanlah organ-organ dibawah ini dibawah ini:

- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| 16) Tulang ubun-ubun | 6) Tulang hidung |
| 17) Tulang dada | 7) Tulang rahang atas |
| 18) Tulang tengkorak belakang | 8) Tulang punggung |
| 19) Tulang rusuk | 9) Tulang dahi |
| 20) Tulang bahu | 10) Tulang pelipis |

No	Anggota Gerak (Kepala)	Rangka Anggota Gerak (Badan)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Tabel
Keterampilan Proses Sains Siswa

Indikator	kategori	Jumlah siswa	Persentase (%)
Mengamati	BS	0	0%
	B	2	2%
	C	4	4%
	K	4	4%
Mengklasifikasikan	BS	0	0%
	B	2	2%
	C	5	5%
	K	3	3%
Mengajukan pertanyaan	BS	0	0%
	B	2	2%
	C	3	3%
	K	3	3%
Mengkomunikasikan	BS	0	0%
	B	2	2%
	C	3	3%
	K	5	5%

Indikator	kategori	Jumlah siswa	Persentase (%)
Mengamati	BS	2	2%
	B	6	6%
	C	4	4%
	K	0	0%
Mengklasifikasikan	BS	0	0%
	B	7	7%
	C	3	3%
	K	0	0%
Mengajukan pertanyaan	BS	0	0%
	B	4	4%
	C	6	6%
	K	0	0%
Mengkomunikasikan	BS	0	0%
	B	4	4%
	C	6	6%
	K	0	0%

Indikator	kategori	Jumlah siswa	Persentase (%)
Mengamati	BS	5	5%
	B	5	5%
	C	0	0%
	K	0	0%
Mengklasifikasikan	BS	0	0%
	B	7	7%
	C	3	3%
	K	0	0%
Mengajukan pertanyaan	BS	1	1%
	B	6	6%
	C	3	3%
	K	0	0%
Mengkomunikasikan	BS	0	0%
	B	6	6%
	C	4	4%
	K	0	0%

Indikator	kategori	Jumlah siswa	Persentase (%)
Mengamati	BS	8	8%
	B	1	1%
	C	0	0%
	K	0	0%
Mengklasifikasikan	BS	0	0%
	B	9	9%
	C	1	1%
	K	0	0%
Mengajukan pertanyaan	BS	9	9%
	B	0	0%
	C	0	0%
	K	0	0%
Mengkomunikasikan	BS	0	0%
	B	8	8%
	C	4	4%
	K	0	0%

Dokumentasi





PEMERINTAH KABUPATEN KAMPAR
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLHAHRAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI NO. 008 MUARA UWAI

KECAMATAN BANGKINANG

Alamat : Jln.KH.M.Nurmahyuddin Desa Muara Uwai

Kode Pos 24851

Email : dasrilazwar@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

Nomor :

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah SD Negeri 008 Muara Uwai,
Kecamatan Bangkiang, Kabupaten Kampar, dengan ini menerangkan :

Nama : FIRDA YANI

Nim : 1786206148

Program Studi : S1 PGSD

Telah melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan mengumpulkan data
dalam rangka penulisan skripsi dengan judul : **Penerapan Metode Inquiry
Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dalam Pembelajaran Ilmu
Pengetahuan Alam Di SDN 008 Muara Uwai.**

Demikian surat keterangan ini diberikan dapat dipergunakan sebagaimana
mestinya.

Muara Uwai, September 2021

Mengetahui
Kepala Sekolah



© 2012 dengan Cadastore

