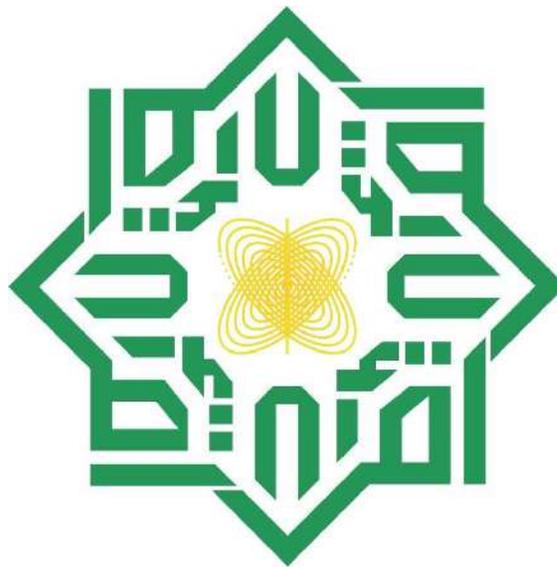


**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI
BUNYI dan CAHAYA DI KELAS V MIN 2 BATAM TAHUN
PELAJARAN 2023-2024**



UIN SUSKA RIAU

OLEH :

NANANG RIAN TO, S.Pd.I

NIP. 198708012019031011

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTAN SYARIF KASIM RIAU PEKANBARU
TAHUN 2023**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal penelitian tindakan kelas dengan judul "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI BUNYI dan CAHAYA DI KELAS V MIN 2 BATAM TAHUN PELAJARAN 2023-2024"

Penulisan proposal karya ilmiah ini diajukan sebagai salah satu tugas loka karya PPG. Dengan segala kerendahan hati penulis juga menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun material sehingga penulisan proposal ini dapat terselesaikan.

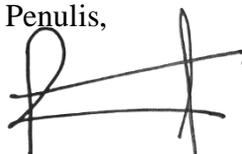
Ucapan kasih ini Saya haturkan kepada haturkan kepada :

1. Ibu Dr. Zubaidah Amir MZ, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah sabar memberi bimbingan, sehingga proposal penelitian ini dapat selesai.
2. Ibu Nora Gusti, M.Pd selaku guru pamong PPL yang telah sabar memberi bimbingan kepada kami.
3. Ibu Imas Sa'adah, S,Ag selaku Kepala MIN 2 Batam beserta segenap dewan guru atas segala bantuannya.
4. Teman sejawat yang telah membantu penulis dalam pembuatan proposa ini.

Atas segala bantuan yang telah diberikan, hanya doa yang dapat penulis panjatkan semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan dan menjadikan amal ibadah yang mulia. Selanjutnya, sebagai manusia biasa yang tidak lepas dari segala kekurangan, penulis mohon maaf yang setulus-tulusnya. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang membangun akan sangat membantu penulis dalam penyempurnaan penyusunan proposal ini.

Batam, 19 Juli 2023

Penulis,



NANANG RIANTO, S.Pd.I

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	4
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Perumusan.....	5
D. Manfaat Penulisan.....	5
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Landasan Teori.....	6
B. Penelitian Terdahulu	17
C. Hipotesis Penelitian.....	17
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	18
B. Setting dan Karakteristik Subjek Penelitian	18
C. Waktu Penelitian	18
D. Subyek dan Obyek Penelitian	19
E. Variabel Penelitian	20
F. Teknik, Instrumen Pengumpulan Data, Serta Desain Penelitian	20
G. Teknik Analisis dan Pengujian Hipotesis	20
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum Subjek Penelitian.....	37
B. Deskripsi Kondisi Awal	37
C. Pelaksanaan Tindakan.....	41
DAFTAR PUSTAKA	
A. Kesimpulan	67
B. Saran.....	67

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan salah satu mata pelajaran yang terdapat dalam kurikulum merdeka untuk jenjang SD atau MI. Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP) menyatakan bahwa pembelajaran IPAS di SD atau MI harus dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*), ini dimaksudkan untuk menumbuhkan kemampuan bekerja ilmiah, bersikap ilmiah dan dapat mengkomunikasikannya sebagai komponen penting dalam kecakapan hidup. Hasil penelitian Sarjono (2000) menyatakan bahwa pembelajaran sains di SD atau MI selama ini dilakukan tidak melalui inkuiri ilmiah melainkan didominasi oleh kegiatan transfer informasi dan bersifat hafalan, sehingga hasil belajar sains di SD atau MI menjadi rendah dan tidak bermakna panjang.

Pendidikan dan pengajaran dapat berhasil sesuai dengan harapan dipengaruhi oleh faktor-faktor yang saling berkaitan dan saling menunjang. Peningkatan hasil belajar khususnya di madrasah ibtidaiyah tidak akan terjadi tanpa adanya kerjasama dari berbagai pihak. Faktor yang paling menentukan keberhasilan pendidikan atau pengajaran adalah guru, sehingga guru sangat dituntut kemampuannya untuk menyampaikan bahan pengajaran kepada siswa dengan baik. Darmaningtyas dalam Kartono (2006) mengatakan bahwa guru adalah sosok yang luhur, guru dapat memberikan inspirasi kepada murid untuk mencari kebenaran sekaligus memperjuangkan kebenaran itu sendiri.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan dengan guru kelas VB di MIN 2 Batam didapatkan berbagai permasalahan dalam pembelajaran IPA khususnya yang meliputi: (1) Siswa kurang aktif dalam proses belajar mengajar, dari 36 siswa kelas V MIN 2 Batam hanya ada 5 siswa yang aktif menjawab pertanyaan dari guru dan secara sukarela mau mengerjakan soal di depan kelas. Sementara itu, siswa yang lain hanya sebagai pendengar dan tidak berani menyampaikan pendapat. Hal ini terlihat ketika guru meminta beberapa siswa menjawab pertanyaan yang diberikan, siswa tertunduk dan tidak menjawab. (2)

Keberanian menjawab pertanyaan siswa hanya ketika seluruh siswa menjawab secara bersama-sama. Namun, ketika diminta menjawab sendiri, siswa menjadi diam dan tidak berani menjawab. (3) Siswa tidak berani bertanya tentang materi yang belum dipahami. Hal ini terlihat ketika guru memberi kesempatan bertanya tidak ada yang bertanya namun ketika mengerjakan soal hanya ada beberapa anak saja yang berhasil mengerjakannya dengan benar

Kenyataan tersebut menunjukkan bahwa guru harus mencari solusi terbaik dalam pembelajaran. Terlebih lagi untuk pembelajaran IPAS madrasah ibtdaiyah (MI), guru dituntut untuk dapat melaksanakan proses pembelajaran dengan disertai improvisasi, kreasi yang menarik, dan menyenangkan.

Proses pembelajaran pada dasarnya adalah proses interaksi, baik interaksi antar siswa maupun interaksi antara siswa dengan guru, bahkan interaksi siswa dengan lingkungan. Pembelajaran sebagai proses interaksi, artinya menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, tetapi sebagai pengatur lingkungan atau pengatur interaksi itu sendiri. Guru hanya perlu mengarahkan (*directing*) agar siswa bisa mengembangkan kemampuan berpikirnya melalui interaksi mereka.

Hal ini diperkuat oleh pendapat Sund (dalam Hamalik, 2004) yang mengatakan bahwa, penemuan terjadi apabila individu terutama dalam penggunaan proses mentalnya untuk menemukan beberapa konsep dan prinsip. Seorang siswa harus menggunakan segenap kemampuannya dan bertindak sebagai ilmuwan yang harus melakukan eksperimen dan mampu melakukan proses mental berinkuiri yang menggambarkan dengan tahapan-tahapan yang dilaluinya. Pembelajaran berbasis inkuiri akan membawa dampak belajar secara langsung pada siswa, sebab melalui pembelajaran ini siswa mempunyai kesempatan yang luas untuk mencari dan menemukan sendiri apa yang dibutuhkannya terutama dalam pembelajaran yang bersifat abstrak.

Keseluruhan penjabaran di atas melahirkan gagasan dalam upaya mengatasi permasalahan dalam pembelajaran IPAS kelas V dengan menggunakan metode pembelajaran inkuiri. Penggunaan metode pembelajaran inkuiri dipilih karena sesuai dengan kelas, mata pelajaran yang diajarkan, dan karakter-karakter siswa dianggap sesuai untuk metode pembelajaran ini.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas, maka masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Apakah metode pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V MIN 2 Batam pada materi cahaya dan bunyi tahun pelajaran 2023-2024?

C. Tujuan Perumusan

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas MIN 2 Batam pada mata materi pelajaran cahaya dan bunyi melalui penerapan metode pembelajaran inkuiri.

D. Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat : (1) Bagi siswa, agar lebih tertarik untuk belajar dengan hal yang belum mereka ketahui atau kuasai (sesuai kemampuan siswa); (2) Bagi guru, diharapkan dapat memberikan bahan pertimbangan untuk memilih metode pembelajaran yang tepat sehingga proses pembelajaran mata pelajaran IPAS dapat optimal; (3) Bagi lembaga pendidikan dan sekolah terkait, diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran demi peningkatan mutu pendidikan; (4) Bagi peneliti lain, untuk menambah pengetahuan tentang penelitian terutama yang berkaitan dengan kasus – kasus yang sejenis; (5) Bagi peneliti, sebagai bekal, wawasan, pengalaman dan latihan sebelum terjun di dunia pendidikan.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Hakikat Pembelajaran IPAS

Sains merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang diperoleh tidak hanya produk saja, akan tetapi juga mencakup pengetahuan seperti keterampilan, keingintahuan, keteguhan hati, dan juga keterampilan dalam hal melakukan penyelidikan ilmiah. Para ilmuwan IPAS dalam mempelajari gejala alam, menggunakan proses dan sikap ilmiah. Proses ilmiah yang dimaksud misalnya melalui pengamatan, eksperimen, dan analisis yang bersifat rasional, sedang sikap ilmiah misalnya objektif dan jujur dalam mengumpulkan data yang diperoleh. Dengan menggunakan proses dan sikap ilmiah itu, penemu (sainitis) memperoleh penemuan-penemuan atau produk yang berupa fakta, konsep, dan teori (Carin, 1993). Saptono (2003) menyatakan bahwa IPAS sebagai produk atau isi mencakup fakta, konsep, prinsip, hukum-hukum, dan teori IPAS.

Pada hakikatnya IPAS terdiri dari tiga komponen, yaitu sikap ilmiah, proses ilmiah, dan produk ilmiah. Hal ini berarti bahwa IPAS tidak hanya terdiri atas kumpulan pengetahuan atau berbagai macam fakta yang dihafal, IPAS juga merupakan kegiatan atau proses aktif menggunakan pikiran dalam mempelajari gejala-gejala alam yang belum dapat direnungkan. IPAS menggunakan apa yang telah diketahui sebagai batu loncatan untuk memahami apa yang belum diketahui. Suatu masalah IPAS yang telah dirumuskan dan kemudian berhasil dipecahkan akan memungkinkan IPAS untuk berkembang secara dinamis. Akibatnya kumpulan pengetahuan sebagai produk juga bertambah.

IPAS sebagai salah satu cabang ilmu pengetahuan yang memfokuskan pembahasan pada masalah-masalah di alam sekitar melalui proses dan sikap ilmiah. IPAS berpatokan seperti yang tertuang dalam KTSP, yaitu pembelajaran yang berorientasi pada hakikat IPAS yang meliputi produk, proses, dan sikap ilmiah melalui keterampilan proses.

Berdasarkan uraian di atas jelas bahwa pembelajaran IPAS lebih menekankan pada keterampilan proses sehingga siswa menemukan fakta-fakta, membangun konsep-konsep, teori dan sikap ilmiah di pihak siswa yang dapat berpengaruh positif terhadap kualitas maupun produk pendidikan. Pembelajaran IPAS selama ini lebih banyak menghafalkan fakta, prinsip, dan teori saja. Untuk mengantisipasi hal tersebut perlu dikembangkan strategi pembelajaran IPAS yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran untuk menemukan dan menerapkan ide-ide mereka.

2. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA

Dalam menerapkan pembelajaran IPAS pada usia madrasah ibtdaiyah (MI) harus benar-benar dilaksanakan secara mendasar dan nyata. Hal ini sesuai dengan pendapat Piaget (Iskandar, 1996: 27 - 28), bahwa pada usia MI anak berada pada tahap perkembangan operasi konkret (6 - 12 tahun). Pada tahap ini perkembangan anak sebagai berikut:

- a. Mulai memandang dunia secara objektif bergeser dari satu aspek situasi ke aspek situasi lain secara reflektif dan memandang unsur-unsur kesatuan secara serempak.
- b. Mulai berpikir secara operasional, misalnya kelompok elemen menjadi satu kesatuan yang utuh dan dapat melihat hubungan elemen tersebut sebagai kesatuan atau keseluruhan secara bolak-balik.
- c. Mempergunakan cara berpikir operasional untuk mengklasifikasikan benda- benda.
- d. Membentuk dan mempergunakan keterhubungan aturan-aturan, prinsip ilmiah sederhana, dan mempergunakan hubungan sebab akibat.

Paolo dan Marten dalam Iskandar (1996: 15) menjelaskan bahwa, Definisi IPAS adalah: (1) mengamati apa yang terjadi, (2) mencoba memahami apa yang diamati, (3) mempergunakan pengetahuan baru untuk meramalkan apa yang akan terjadi, (4) menguji ramalan untuk melihat apakah ramalan tersebut benar.

Selain materi IPAS yang harus dimodifikasi, keterampilan-keterampilan proses IPAS yang akan dilatihkan juga harus sesuai dengan

perkembangan anak agar memperoleh pengetahuan dasar yang sangat penting bagi persiapan dan penyesuaian diri terhadap kehidupan di masa dewasa.

Berdasarkan uraian dan pendapat ahli di atas, peneliti berkesimpulan bahwa pembelajaran IPAS di madrasah ibtidaiyah harus lebih memberikan pengalaman dan melatih siswa dalam menemukan konsep-konsep yang salah satunya adalah melalui pendekatan inkuiri.

3. Pengertian Inkuiri

Inkuiri berasal dari bahasa Inggris *inquiry* yang dapat diartikan sebagai proses bertanya dan mencari tahu jawaban terhadap pertanyaan ilmiah yang diajukan. Pertanyaan ilmiah adalah pertanyaan yang dapat mengarahkan pada kegiatan penyelidikan terhadap objek pengamatan.

Beberapa ahli memberikan definisi menurut pemahamannya. Menurut Schmidt (Ibrahim, 2007) inkuiri adalah suatu proses untuk memperoleh dan mendapatkan informasi dengan melakukan observasi atau eksperimen untuk mencari jawaban atau memecahkan masalah terhadap pertanyaan atau rumusan masalah dengan menggunakan kemampuan berpikir kritis dan logis. Sedangkan menurut Hebrank (Ibrahim, 2007). Inkuiri sebenarnya merupakan prosedur yang biasa dilakukan oleh ilmuwan dan orang dewasa yang memiliki motivasi tinggi dalam upaya memahami fenomena alam untuk memperjelas pemahaman dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Thorstone (Wicaksono, 2009) menyatakan bahwa inkuiri merupakan suatu kegiatan yang dilakukan siswa untuk mencari sesuatu sampai tingkatan “yakin”, tingkatan ini dicapai melalui dukungan fakta, analisa interpretasi serta pembuktiannya. Bahkan lebih dari itu dalam inkuiri akan dicari tingkat pencarian alternatif (pilihan kemungkinan) pemecahan masalah tersebut. Inkuiri merupakan suatu teknik atau cara yang digunakan guru untuk mengajar di depan kelas dengan tujuan agar siswa terangsang oleh tugas dan aktif mencari serta meneliti sendiri pemecahan suatu masalah yang diberikan guru. Definisi yang berbeda diungkapkan oleh Gulo (2008) yang menyatakan inkuiri sebagai suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh

kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis dan analisis. Sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Selain itu, melalui pembelajaran ini siswa dapat terlibat aktif dalam kegiatan yang bersifat ilmiah. Dalam hal ini siswa dapat memperoleh kesempatan untuk mengamati, menanyakan, menjelaskan, merancang dan menguji hipotesis suatu permasalahan dan dapat melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analisis, dan dapat merumuskan sendiri penemuannya. Untuk dapat melaksanakan pembelajaran inkuiri ini, diperlukan guru yang memiliki kompetensi professional mengajar dan kompetensi pedagogik yang baik, karena dengan kedua kompetensi tersebut guru akan mampu merencanakan, melaksanakan pembelajaran sains berbasis inkuiri. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Uno (2008) bahwa guru yang memiliki kompetensi professional mengajar dan pedagogik akan mampu merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran secara sinergis, kemampuan ini diperlukan supaya pembelajaran yang dilakukan terarah dan tujuan pembelajaran dapat dicapai.

Sejalan dengan hal itu, National Research Council (1996) menyebutkan enam standar guru dalam melaksanakan pembelajaran sains sebagai berikut: (1) Dapat merencanakan pembelajaran sains yang berbasis inkuiri; (2) Melaksanakan pembelajaran sains yang mengarahkan dan memfasilitasi siswa dalam belajar; (3) Melaksanakan penilaian yang disesuaikan dengan kegiatan guru dan sesuai dengan pembelajaran siswa; (4) Mengembangkan pembelajaran dari lingkungan dimana siswa belajar; (5) Menciptakan masyarakat pembelajar sains; (6) Merencanakan dan mengembangkan pembelajaran dari program sains sekolah.

Apabila guru-guru sains di MI sudah dapat melaksanakan keenam standar yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat dikatakan bahwa guru tersebut sudah professional dan layak mendapatkan sertifikat pendidik (sudah tersertifikasi). Guru-guru yang masih menggunakan pembelajaran sains pola lama, yaitu proses pembelajaran satu arah yang didominasi oleh guru,

dapat dikatakan bahwa guru sains tersebut tidak layak dan tidak dapat dikatakan sebagai guru sains yang professional. Guru sains yang professional seharusnya bisa melaksanakan keenam standar guru sains di atas sehingga syarat menjadi guru yang professional terpenuhi dimana label tersertifikasi bisa sesuai dengan tujuannya yaitu meningkatkan kualitas guru yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan mutu pendidikan dan proses pembelajaran sains di kelas. Hasil-hasil penelitian sebelumnya tidak menggambarkan kemampuan guru yang sudah tersertifikasi melalui portofolio, sejalan dengan hasil penelitian Ramdan (2011) bahwa sebagian besar guru IPAS MI, pemahaman mereka tentang Inkuiri Ilmiah termasuk dalam kategori kurang. Untuk dapat melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan maka seorang guru harus memahami bagaimana pelaksanaan strategi pembelajaran inkuiri pada mata pelajaran IPAS.

Sedangkan, Suyanti (2010) yang menyatakan inkuiri adalah suatu proses untuk memperoleh dan mendapatkan informasi dengan melakukan observasi dan melakukan percobaan untuk mencari jawaban atau memecahkan masalah terhadap pertanyaan atau rumusan masalah dengan bertanya dan mencari tahu. Kemudian menurut Depdikbud (Suyanti, 2010) secara umum inkuiri merupakan proses yang bervariasi dan meliputi kegiatan-kegiatan mengobservasi, merumuskan pertanyaan yang relevan, mengevaluasi buku dan sumber-sumber informasi lain secara kritis, merencanakan penyelidikan atau investigasi, me-review apa yang telah diketahui, melaksanakan percobaan dengan menggunakan alat untuk memperoleh data, menganalisis dan menginterpretasikan data, serta membuat prediksi dan mengkomunikasikan hasilnya.

Berdasarkan pemahaman yang disampaikan oleh para ahli, ada berbagai pengertian mengenai inkuiri, walaupun demikian dapat disimpulkan bahwa secara umum inkuiri merupakan suatu proses untuk memperoleh informasi melalui observasi atau eksperimen untuk memecahkan suatu masalah.

4. Model Pembelajaran Inkuiri

Joyce dan Weil (2000) mendefinisikan model pembelajaran sebagai kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan pembelajaran. Dengan demikian, model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Model pembelajaran sangat berperan dalam memandu proses belajar secara efektif. Model pembelajaran yang efektif adalah model pembelajaran yang memiliki landasan teoritik yang humanistik, lentur, adaptif, berorientasi kekinian, memiliki sintak pembelajaran yang sederhana, mudah dilakukan, dan dapat mencapai tujuan belajar yang diharapkan.

Ada beberapa pendapat mengenai pengertian model pembelajaran. Dahlan (Wicaksono, 2009) model pembelajaran merupakan suatu rencana atau pola yang digunakan dalam menyusun kurikulum, mengatur materi pelajaran, dan memberi petunjuk kepada pengajar di kelas dalam setting pengajaran atau setting lainnya. Sedangkan, menurut Joyce dan Weil (2000), model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, komputer, dan lain-lain. Defini lain dikemukakan oleh Soekamto (Triyanto, 2009) model pembelajaran sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktifitas belajar mengajar. Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan model pembelajaran merupakan kerangka perencanaan pembelajaran yang menggambarkan suatu prosedur sistematis, yang dapat dipergunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran di kelas untuk mencapai tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.

Indrawati (2000) menyatakan bahwa suatu pembelajaran pada umumnya akan lebih efektif bila diselenggarakan melalui model-model

pembelajaran yang termasuk rumpun pemrosesan informasi. Hal ini dikarenakan model-model pemrosesan informasi menekankan bagaimana seseorang berpikir dan bagaimana dampaknya terhadap cara-cara mengolah informasi. Salah satu yang termasuk dalam model pemrosesan informasi adalah model pembelajaran inkuiri. Model pembelajaran inkuiri merupakan model pembelajaran yang berupaya menanamkan dasar-dasar berpikir ilmiah pada diri siswa, mengembangkan kreatifitas dalam memecahkan masalah. Siswa benar-benar ditempatkan sebagai subjek yang belajar. Peranan guru dalam pembelajaran dengan model inkuiri adalah sebagai pembimbing dan fasilitator (Sagala, 2004). Hal tersebut sejalan dengan yang diungkapkan oleh Hamalik (2003), bahwa model pembelajaran inkuiri adalah suatu strategi yang berpusat pada siswa (*student-centered strategy*) di mana kelompok siswa bekerja secara *inquiry* ke dalam suatu persoalan atau mencari jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan di dalam suatu prosedur dan struktur kelompok yang digariskan secara jelas.

Menurut Sanjaya (2007), menyatakan bahwa model pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan yang dipertanyakan. Sementara itu Gulo (2008), menyatakan bahwa model pembelajaran inkuiri adalah suatu rangkaian belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analisis. Sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Dari sudut pandang pembelajaran, model pembelajaran inkuiri adalah strategi belajar mengajar yang dirancang untuk membimbing siswa bagaimana meneliti masalah dan pertanyaan berdasarkan fakta. Pembelajaran inkuiri merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki sesuatu secara sistematis, kritis, logis, dan analisis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Dari beberapa pengertian model pembelajaran inkuiri yang telah disampaikan oleh para ahli, dapat disimpulkan

bahwa secara umum model pembelajaran inkuiri ini merupakan suatu proses pembelajaran yang memaksimalkan kompetensi siswa untuk memperoleh informasi melalui observasi atau percobaan untuk memecahkan suatu masalah.

5. Karakteristik Model Pembelajaran Inkuiri

Ada beberapa hal yang menjadi ciri utama model pembelajaran inkuiri. Pertama, pembelajaran inkuiri menekankan pada aktifitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan, artinya model pembelajaran inkuiri menempatkan siswa sebagai subyek belajar. Dalam proses pembelajaran siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, tetapi juga berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran itu sendiri. Kedua, seluruh aktifitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk melalui proses tanya jawab sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan sehingga dapat menumbuhkan rasa percaya diri (Self Confidence), dengan demikian model pembelajaran inkuiri menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, melainkan sebagai fasilitator dan motivator bagi siswa.

Ketiga, tujuan dari penggunaan strategi pembelajaran inkuiri adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, kritis, dan analisis atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian proses mental. Dengan demikian, dalam pembelajaran inkuiri siswa tidak hanya dituntut hanya menguasai materi pelajaran, akan tetapi bagaimana mereka dapat menggunakan potensi yang dimilikinya. Manusia yang hanya menguasai pelajaran belum tentu dapat mengembangkan kemampuan berpikir secara optimal, namun sebaliknya siswa akan dapat menguasai materi pelajaran manakala ia mampu mengembangkan kemampuan berpikirnya.

Pada hakikatnya inkuiri merupakan suatu proses yang bermula dari merumuskan masalah, mengembangkan hipotesis, mengumpulkan bukti, menguji hipotesis, dan menarik kesimpulan sementara. Menguji kesimpulan sementara agar sampai pada taraf kesimpulan tertentu yang diyakini oleh siswa yang bersangkutan. Dengan demikian, penggunaan strategi pembelajaran ini harus direncanakan guru sedemikian rupa agar siswa dapat terlibat langsung

dalam kegiatan-kegiatan dan pengalaman-pengalaman “ilmiah” menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip melalui proses mentalnya sendiri.

Walaupun dalam praktiknya aplikasi metode dalam pembelajaran inkuiri sangat beragam, tergantung pada situasi dan kondisi sekolah, namun dapat disebutkan bahwa pembelajaran dengan metode inkuiri memiliki 5 komponen yang umum yaitu Questions, Student Engagement, Cooperative Interaction, Performance Evaluation, dan Variety of Resources.

6. Jenis-jenis Model Pembelajaran Inkuiri

Ada delapan macam model pembelajaran inkuiri yang dikemukakan oleh Sund Dan Trowbridge (Wicaksono, 2009) diantaranya: (1) Guide Inquiry atau inkuiri terbimbing adalah suatu model pembelajaran inkuiri yang di dalam pelaksanaannya sebagai bimbingan atau petunjuk bagi siswa disediakan cukup luas oleh guru. Dalam inkuiri terbimbing guru tidak melepas begitu saja kegiatan-kegiatan yang dilakukan siswa. Guru harus memberikan pengarahan dan bimbingan kepada siswa dalam melakukan setiap kegiatan. Dalam hal ini, guru harus memiliki kemampuan pengelolaan kelas yang bagus, sehingga semua siswa dengan perbedaan tingkatan intelegensi dapat mengikuti semua kegiatan yang dilaksanakan. Inkuiri terbimbing biasanya digunakan bagi siswa-siswa yang belum berpengalaman belajar dengan model pembelajaran inkuiri. (2) Modified Inquiry. Pada model pembelajaran inkuiri ini guru hanya memberikan permasalahan melalui pengamatan, percobaan, atau prosedur penelitian untuk memperoleh jawaban. Selain itu, guru merupakan narasumber yang tugasnya hanya memberikan bantuan yang diperlukan untuk menghindari kegagalan dalam memecahkan masalah. (3) Free Inquiry. Pada model ini siswa harus mengidentifikasi dan merumuskan sendiri masalah yang akan dipelajari dan dipecahkan. Jenis model inkuiri ini lebih bebas daripada kedua jenis sebelumnya. (4) Inquiry Role Approach. Model pembelajaran inkuiri ini melibatkan siswa dalam tim yang masing-masing terdiri atas empat orang untuk memecahkan masalah yang diberikan, masing-masing anggota memegang peranan yang berbeda, yaitu sebagai koordinator tim, penasehat teknis, pencatat

data, dan evaluator proses. (5) Invitation to Inquiry. Model pembelajaran inkuiri ini melibatkan siswa dalam proses pemecahan masalah melalui cara-cara yang biasa ditempuh para ilmuwan. Siswa diberikan suatu masalah melalui pertanyaan-pertanyaan ilmiah yang telah disusun sebelumnya. Hal ini berguna untuk memancing siswa agar melaksanakan kegiatan yang telah direncanakan sebelumnya, diantaranya merancang percobaan, merumuskan hipotesis, menentukan sebab akibat, menginterpretasikan data, membuat grafik, menentukan peranan diskusi dan kesimpulan dalam merencanakan penelitian, serta mengenal kesalahan-kesalahan dalam percobaan. (6) Pictorial Riddle. Model pembelajaran inkuiri ini dapat mengembangkan motivasi siswa untuk berdiskusi dalam kelompok kecil dan besar. Gambar peraga atau pemberian pengalaman sesungguhnya dapat digunakan untuk meningkatkan cara berpikir kritis dan kreatif siswa. Biasanya, suatu riddle berupa gambar di papan tulis, poster, ataupun tulisan dalam suatu transparansi. Guru kemudian mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan riddle itu. (7) Synectics Lesson. Model pembelajaran inkuiri ini memusatkan pada keterlibatan siswa dalam membuat berbagai macam bentuk kiasan supaya dapat membuka intelegensi dan mengembangkan kreatifitasnya. Hal ini dapat dilaksanakan karena kiasan dapat membantu siswa dalam berpikir untuk memandang suatu problema sehingga dapat menunjang timbulnya ide-ide kreatif. (8) Value Clarification. Pada model pembelajaran inkuiri jenis ini siswa lebih difokuskan pada pemberian kejelasan tentang suatu tata aturan atau nilai-nilai pada suatu proses pembelajaran.

7. Langkah-langkah Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry)

Sund dan Trowbridge (1967) mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran inkuiri terbimbing siswa diberikan banyak petunjuk untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi, selanjutnya Amien (1987) juga menambahkan pada pembelajaran inkuiri terbimbing guru memberikan petunjuk yang cukup luas kepada siswa, dalam pembelajaran ini siswa tidak merumuskan masalah sendiri tetapi berdasarkan petunjuk guru. Selanjutnya

Buck et al (dalam Brickman et al, 2009) mengungkapkan dalam pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing guru berperan sebagai instruktur yang berperan sebagai pengarah saat pembelajaran berlangsung. Misalnya: memandu siswa dalam memilih variabel, perencanaan prosedur, variabel pengendalian, langkah-langkah perencanaan hingga menemukan solusi.

Sebagai perencanaanya guru harus merumuskan masalah terlebih dahulu. Dalam pembelajaran inkuiri terbimbing guru tidak harus melepas siswa begitu saja dalam menyelesaikan permasalahannya, tetapi guru harus memberikan pengarah dan bimbingan kepada siswa yang memiliki intelegensi rendah agar mampu mengikuti kelas. Pembelajaran inkuiri terbimbing biasanya digunakan terutama bagi siswa-siswa yang belum berpengalaman belajar dengan pendekatan inkuiri. Pada tahap-tahap awal pengajaran diberikan bimbingan lebih banyak yaitu berupa pertanyaan-pertanyaan pengarah agar siswa mampu menemukan sendiri arah dan tindakan-tindakan yang harus dilakukan untuk memecahkan permasalahan yang diberikan oleh guru. Dalam inkuiri terbimbing kegiatan belajar harus dikelola dengan baik oleh guru dan kegiatan pembelajaran harus diprediksi sejak awal (memiliki perencanaan). Inkuiri jenis ini cocok untuk diterapkan dalam pembelajaran mengenai konsep-konsep yang mendasar dalam bidang ilmu tertentu.

Amien (1987) juga menambahkan ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran inkuiri terbimbing adalah: (1) Masalah untuk masing-masing kegiatan dapat dinyatakan sebagai pertanyaan biasa; (2) Konsep-konsep atau prinsip harus dituliskan dengan jelas dan tepat; (3) Alat dan bahan harus disediakan sesuai dengan kebutuhan setiap siswa untuk melakukan kegiatan; (4) Diskusi pengarah berupa pertanyaan-pertanyaan diajukan kepada siswa atau kelas untuk didiskusikan sebelum siswa melakukan Discovey Inquiry; (5) Kegiatan metode Discovey Inquiry oleh siswa berupa kegiatan percobaan atau penyelidikan yang dilakukan untuk menemukan konsep-konsep dan prinsip yang ditetapkan oleh guru; (6) Proses berpikir kritis dan ilmiah menunjukkan tentang mental operasi siswa yang diharapkan selama

kegiatan berlangsung; (7) Pertanyaan yang bersifat open ended harus berupa pertanyaan yang mengarah pada pengembangan tambahan kegiatan yang dapat dilakukan oleh siswa; dan (8) Catatan guru berupa catatan yang meliputi: (a) Penjelasan tentang hal-hal yang sulit dalam kegiatan pembelajaran, (b) Isi atau materi pelajaran yang relevan dengan kegiatan, dan (c) Faktor-faktor variabel yang dapat mempengaruhi hasil-hasilnya terutama pada saat kegiatan penyelidikan tidak sejalan (gagal)

Tabel 1 Sintaks Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry)

Tahapan Pembelajaran	Aktifitas Guru	Aktifitas Siswa
Tahap Penyajian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membagi siswa dalam beberapa kelompok 2. Memusatkan perhatian siswa pada suatu materi melalui serangkaian demonstrasi 3. Memberikan permasalahan pada siswa 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Duduk bersama teman sekelompok 2. Memperhatikan demonstrasi yang dilakukan 3. Merumuskan jawaban serta masalah yang diberikan guru
Tahap Pengumpulan Data dan Verifikasi Data	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meminta siswa untuk mengumpulkan informasi yang berhubungan dengan masalah yang diajukan 2. Meminta siswa untuk membuat jawaban sementara (hipotesis) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengumpulkan informasi yang berhubungan materi yang diberikan 2. Membuat jawaban sementara
Tahap Pengumpulan Data melalui Eksperimen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membagikan lembar kerja percobaan pada setiap kelompok 2. Membimbing siswa dalam melakukan percobaan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menerima LKPD percobaan 2. Melakukan percobaan sesuai prosedur guru

8. Kelebihan Model Pembelajaran Inkuiri

Keunggulan Strategi Pembelajaran Inkuiri: (1) Strategi Pembelajaran Inkuiri merupakan strategi pembelajaran yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik secara seimbang sehingga pembelajaran melalui strategi ini dianggap lebih bermakna. (2) Strategi Pembelajaran Inkuiri dapat memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka. (3) Strategi Pembelajaran Inkuiri merupakan strategi yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman. (4) Strategi pembelajaran ini dapat melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata. Artinya, siswa yang memiliki kemampuan belajar bagus tidak akan terhambat oleh siswa yang lemah dalam belajar.

9. Pengertian Belajar

Gagne dalam Dimiyati & Mudjiono (2009:10) berpendapat bahwa” Belajar adalah seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan, melewati pengolahan informasi menjadi kapasitas baru”. Sedangkan komponen penting di dalamnya terdiri atas kondisi eksternal, kondisi internal, dan hasil belajar. Faktor- faktor yang mempengaruhi belajar siswa adalah komponen-komponen yang mempengaruhi individu baik yang berasal dari luar maupun dari dalam seorang individu dalam perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui suatu aktivitas. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009:295) belajar adalah kegiatan individu untuk memperoleh pengetahuan, perilaku dan ketrampilan, dengan cara mengolah bahan belajar dan dalam proses belajar tersebut individu menggunakan ranah-ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik yang akan menjadi semakin bertambah baik.

Bruner dalam Budiningsih (2005: 40-43) menyatakan bahwa belajar merupakan sebuah proses di mana peserta didik berkembang secara intelektual dan tingkah laku dengan didukung oleh peran guru yang memberikan

kesempatan kepada siswa untuk memahami konsep sesuai dengan taraf perkembangan siswa.

Belajar menurut Sudjana (2008: 25) merupakan peristiwa yang terjadi apabila subyek didik secara aktif berinteraksi dengan lingkungan belajar yang diatur oleh guru. Jadi siswa terjun langsung dengan situasi pembelajaran dan mereaksi terhadap semua situasi yang ada di sekitar individu. Belajar juga merupakan proses yang diarahkan kepada tujuan, proses berbuat melalui pengalaman, dan proses melihat, mengamati, dan memahami sesuatu. Reber dalam Suprijono (2011: 2) menyatakan bahwa “belajar adalah proses mendapatkan pengetahuan”.

Menurut Abdurrahman (2003: 28) “belajar adalah suatu proses dari individu yang berupaya mencapai tujuan belajar atau hasil belajar, dalam suatu bentuk perubahan perilaku yang menetap”. Perilaku anak dapat dibentuk dengan perilaku yang berulang-ulang dan diharapkan atau dipancing dengan sesuatu yang dapat menimbulkan perilaku tersebut jadi siswa setelah mengalami dan mengulangi kejadian-kejadian tersebut siswa lebih mudah menerima dan mengingat konsep tersebut. di dalam proses belajar terjadi dua macam hubungan yaitu hubungan material dan hubungan sosial. Hubungan material ditandai oleh pertemuan anak dengan materi pelajaran, sedangkan hubungan sosial ditandai dengan adanya hubungan antara anak dengan guru dan hubungan antar sesama anak. Menurut Wijaya (2006: 89) yang mengatakan bahwa “Belajar adalah hal atau peristiwa yang dilakukan dengan proses yang dirancang dan disengaja diarahkan untuk mencapai tujuan yang disadari manfaat dan kegunaanya oleh setiap individu yang belajar”.

Menurut Suparno (2001: 2) berpendapat bahwa belajar merupakan suatu aktivitas yang menimbulkan perubahan yang relatif permanen sebagai akibat dari upaya-upaya yang dilakukannya. Belajar juga dihasilkan melalui kegiatan-kegiatan meniru hal-hal yang diamati dari lingkungan. Meniru adalah pekerjaan yang paling efektif di dalam proses belajar. Thorndike dalam Budiningsih (2005: 21) menyatakan bahwa belajar adalah proses interaksi antara stimulus dan respon. Stimulus yaitu apa saja yang dapat merangsang

terjadinya kegiatan belajar seperti pikiran, perasaan, atau hal-hal lain yang dapat ditangkap melalui alat indra. Sedangkan respon yaitu suatu reaksi yang dimunculkan peserta didik ketika belajar, yang juga dapat berupa pikiran, perasaan, atau tindakan.

10. Pengertian Hasil Belajar

Bloom merumuskan hasil belajar sebagai perubahan tingkah laku yang meliputi domain (ranah) kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni: pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Adapun ranah afektif terdiri dari lima tingkatan yaitu: pengenalan, merespon, penghargaan, pengorganisasian, dan pengalaman. Sedangkan ranah psikomotorik terdiri dari lima tingkatan, yaitu: peniruan, penggunaan, ketepatan (melakukan gerak dengan benar), perangkaian, dan naturalisasi.

Keberhasilan siswa dalam belajar selain ditentukan oleh faktor guru, juga ditentukan oleh faktor-faktor lainnya. Sehubungan dengan hal tersebut, Ruseffendi (1991) berpendapat bahwa ada sepuluh faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa, yaitu faktor dari dalam dan luar siswa. Faktor dari dalam siswa yaitu kecerdasan anak, serta faktor luar yang terdiri dari model penyajian materi pelajaran, pribadi dan cara guru mengajar, suasana belajar, kompetensi guru, dan kondisi masyarakat luas.

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa menerima pembelajaran (Sudjana, 1990). Keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan yang ingin dicapai pada setiap pembelajaran dapat diketahui melalui hasil belajar yang siswa capai. Untuk memperoleh hasil belajar siswa biasanya dilakukan evaluasi hasil belajar yang memiliki sasaran berupa ranah-ranah yang terkandung dalam tujuan pembelajaran. Selanjutnya Howart (dalam Sudjana 2004) membagi tiga macam hasil belajar mengajar. (1) Keterampilan dan kebiasaan, (2) Pengetahuan dan pengarahan, dan (3) Sikap dan cita-cita. Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut dapat diambil suatu kesimpulan bahwa hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar dan terjadi perubahan

tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti. Perubahan tingkah laku tersebut tidak disebabkan oleh faktor kelelahan, ataupun karena mengkonsumsi obat-obatan tertentu. Hasil belajar siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang dilihat dari selisih nilai pretest dan posttest dalam bentuk angka.

Adapun pengaruh dari dalam diri siswa, merupakan hal yang logis dan wajar, sebab akibat belajar adalah perubahan tingkah laku individu yang diniati dan disadari. Salah satu lingkungan belajar yang paling dominan mempengaruhi hasil belajar ialah di sekolah, kualitas pengajaran yaitu tinggi rendahnya atau efektif tidaknya proses belajar dan mengajar dalam mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu hasil belajar siswa di sekolah dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan kualitas pembelajaran. Guru juga memiliki peranan penting dalam keberhasilan belajar siswa, salah satu diantaranya adalah dalam hal model penyajian materi pelajaran.

B. Penelitian Terdahulu

Berkaitan dengan penerapan model pembelajaran inkuiri dalam pembelajaran IPA, telah dilakukan penelitian diantaranya oleh Afifah (2008) melakukan penelitian menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan pendekatan keterampilan proses sains terhadap hasil belajar siswa SMA. Dalam penelitiannya dikemukakan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar pada aspek kognitif, aspek, dan psikomotorik dengan diterapkannya inkuiri terbimbing tersebut.

Suhari (2009) melakukan penerapan model inkuiri bebas termodifikasi untuk siswa SMA pada mata pelajaran biologi. Siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan pembelajaran inkuiri ini mengalami peningkatan terhadap hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan pembelajaran tradisional. Budi (2007) menilai sikap, kemampuan pemecahan masalah, dan keterampilan proses dalam penilaian. Semua aspek tersebut terbukti mengalami peningkatan setelah diuji cobakan pada siswa.

Brasmatia (2010) dalam penelitiannya menggunakan metode pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri bebas termodifikasi yang ditinjau dari sikap ilmiah dan aktivitas belajar. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri bebas termodifikasi terhadap prestasi belajar siswa. Selanjutnya Soemarsono (2011) juga melaporkan penelitiannya dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri bebas termodifikasi pada pembelajaran biologi yang ditinjau dari kemampuan berpikir logis dan aktivitas siswa. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan terhadap hasil belajar pada siswa yang diajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri dan terdapat interaksi antara penggunaan metode inkuiri terhadap aktivitas siswa terhadap prestasi belajar.

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan landasan teori dan kerangka berpikir maka hipotesis tindakan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut "Dengan menggunakan metode pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi cahaya dan bunyi di kelas V MIN 2 Batam tahun pelajaran 2023-2024."

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah PTK kolaborasi. Yaitu penerapan penelitian tindakan di dalam dunia pendidikan terutama di kelas yang memposisikan guru sebagai seorang peneliti yang berkolaborasi dan melakukan penelitian bersama rekan-rekannya yaitu para peserta didik dan orang-orang yang terlibat disekitarnya, sehingga peneliti akan terdorong untuk bersikap kritis terhadap tindakannya dan siap melakukan perbaikan jika melakukan kesalahan atau penyimpangan. Menurut Suharsono (2006) penelitian tindakan kelas merupakan suatu upaya untuk mencermati kegiatan belajar sekelompok peserta didik dengan memberikan suatu tindakan (*treatment*) yang sengaja dimunculkan. Tindakan tersebut dilakukan oleh guru bersama-sama peserta didik dibawah bimbingan dan arahan guru, dengan maksud untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Upayaperbaikan yang akan peneliti pilih yaitu berfokus pada hasil belajar ranah kognitif. Dengan model Pembelajaran Inkuiri.

B. Setting dan Karakteristik Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas VB MIN 2 Batam semester I tahun pelajaran 2023-2024. Alasan mengambil lokasi atau tempat ini dengan peneliti sebagai wali kelas pada kelas tersebut, sehingga memudahkan dalam mencari data, peluang waktu yang luas dan subjek penelitian yang sangat sesuai dengan target peneliti.

C. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan yaitu mulai tanggal 21 Juli sampai dengan 21 Agustus 2023. Adapun tabel pelaksanaan penelitian sebagaimana berikut.

Tabel 2. Alokasi Waktu Penelitian

No.	Jenis Kegiatan	Waktu				
		Juli		Agustus		
		1	2	1	2	3
1	Persiapan					
	a. Penulisan Proposal					
	b. Penyusunan Instrumen					
2	Pelaksanaan					
	a. Pelaksanaan siklus I					
	b. Pelaksanaan siklus II					
	c. Pelaksanaan siklus III					

D. Subjek dan Objek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V MIN 2 Batam tahun pelajaran 2023-2024 yang berjumlah 142 siswa. Supaya penelitian lebih efektif dan fokus, peneliti menggunakan objek kelas VB yang terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. adapun nama siswa yang dijadikan sampel penelitian sebagaimana tabel di bawah ini.

Tabel II

Sampel Penelitian

No	Inisial	L/P	Tempat, Tanggal Lahir
1	AZW	L	BATAM, 13 Mei 2013
2	AKL	P	BATAM, 21 Juli 2012
3	AMI	P	BEKASI, 17 Mei 2012
4	AAA	L	BATAM, 12 Oktober 2011
5	AZS	L	BATAM, 24 Juni 2012
6	ANI	P	BATAM, 31 Mei 2012
7	BIV	P	BATAM, 26 Juni 2012
8	BNI	P	BATAM, 28 Juni 2012

No	Inisial	L/P	Tempat, Tanggal Lahir
9	CVB	P	BATAM, 10 Mei 2012
10	DAA	L	BATAM, 08 Mei 2012
11	DDB	L	BATAM, 20 Mei 2012
12	FAB	L	BATAM, 09 April 2012
13	FHA	L	BATAM, 28 Maret 2012
14	KNA	P	BATAM, 23 Mei 2012
15	LAY	L	BATAM, 14 April 2012
16	MSA	L	BATAM, 05 Juli 2012
17	MFN	P	BATAM, 28 Maret 2012
18	MBS	P	SOLOK, 11 Juli 2012
19	MDK	L	BATAM, 16 Juni 2012
20	MIL	L	BATAM, 22 April 2012
21	RAP	L	BATAM, 21 Juni 2012
22	RSK	L	BATAM, 25 Juni 2012
23	RSA	L	BATAM, 19 Juli 2012
24	RDF	L	PALEMBANG, 17 Juli 2012
25	RRO	L	PAYAKUMBUH, 06 Juli 2012
26	ROH	P	BATAM, 07 Maret 2012
27	RAB	L	BATAM, 23 Mei 2012
28	SMA	P	BATAM, 09 September 2012
29	SIS	P	BATAM, 25 September 2013
30	TAA	P	BATAM, 03 April 2012
31	WRN	L	BATAM, 30 Juli 2012
32	WHP	P	BATAM, 13 Juni 2012
33	YEA	L	BATAM, 28 Juni 2012
34	YMP	L	SRAGEN, 21 Juli 2012
35	YSY	P	BATAM, 17 Juli 2012
36	ZMD	P	BATAM, 29 Juli 2012

E. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2008), variabel penelitian adalah suatu atribut atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Menurut hubungan antara satu variabel independen dan variabel dependen. Variabel penelitian pada tindakan ini adalah siswa kelas V MIN 2 Batam pada mata pelajaran IPAS antara lain:

1. Variabel Bebas (X)

Menurut Sugiyono (2008), variabel bebas adalah variabel yang dipakai peneliti untuk mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya. Variabel bebas pada penelitian ini adalah penggunaan metode inkuiri sebagai metode pengajaran. Karena berdasarkan pada kajian teori dan kajian penelitian yang relevan bahwa definisi model pembelajaran inkuiri adalah menunjukkan proses terjadinya sesuatu, agar pemahaman siswa terhadap pelajaran akan lebih berkesan secara mendalam sehingga membentuk pengertian dengan baik dan sempurna. Dalam menerapkan inkuiri, siswa dapat mengamati apa yang dialami siswa selama pelajaran berlangsung.

2. Variabel Terikat (Y)

Menurut Sugiyono (2008), variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dan pada penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah hasil belajar mata pelajaran IPAS siswa kelas V MIN 2 Batam. Hasil belajar yaitu hasil nilai yang diperoleh siswa setelah mendapatkan proses pembelajaran di kelas sehingga diketahui tingkat keberhasilannya.

F. Teknik, Instrumen Pengumpulan Data, Serta Desain Penelitian

1. Tehnik Pengumpulan Data

a. Teknik Tes

Teknik pengumpulan data untuk mengetahui besar pengaruh

penggunaan metode pembelajaran inkuiri dalam pelajaran IPAS terhadap hasil belajar siswa kelas V MIN 2 Batam Semester I Tahun Pelajaran 2023-2024 adalah dengan menggunakan teknik tes soal pilihan ganda yang akan digunakan untuk mengukur sejauh mana siswa dapat memahami peta konsep sifat-sifat cahaya dan pembuatan karya/model yang menerapkan sifat-sifat dasar cahaya. Data diperoleh melalui tes dan dilakukan sebanyak tiga kali yaitu tes pada siklus I, siklus II, dan siklus III.

b. Teknik Non Tes

Teknik non tes meliputi observasi, evaluasi hasil belajar, dan wawancara.

a) Lembar Observasi

Menurut Arikunto (2002) observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang sangat penting dalam Penelitian Tindakan Kelas. Observasi berarti pengamatan dengan tujuan tertentu. Hal ini dilakukan oleh peneliti terhadap proses belajar mengajar di kelas yang dilakukan oleh guru kelas untuk mengetahui cara mengajar guru di kelas dan kondisi siswa pada saat menerima pelajaran dari guru kelas.

Lembar observasi digunakan untuk mengobservasi aktifitas siswa yang diamati dengan menggunakan lembar observasi untuk kegiatan guru. Observasi dilakukan secara langsung pada saat pembelajaran di kelas atau di luar kelas guna mengumpulkan data secara kualitatif mengenai aktifitas guru dan siswa.

b) Evaluasi Hasil Belajar (Tes)

Menurut Arikunto (2002) evaluasi merupakan alat yang digunakan untuk mengukur apakah suatu tujuan pendidikan dan proses pengembangan telah berada di jalan yang diharapkan. Setelah siswa mengikuti pembelajaran siswa diminta mengerjakan post-test/evaluasi. Data yang telah diperoleh dilapangan akan diukur oleh peneliti dengan membandingkan hasil evaluasi pembelajaran setiap siklus. Pelaksanaan evaluasi dimaksudkan untuk mengetahui ada dan tidaknya peningkatan

nilai yang dicapai oleh siswa sebagai indikator peningkatan prestasi. Evaluasi diberikan dalam bentuk soal pilihan ganda.

c) Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap guru dan siswa untuk mengumpulkan informasi tentang kelebihan dan kekurangan serta kendala yang ditemukan pada saat pembelajaran berlangsung. Peneliti menggunakan wawancara terstruktur dalam mengumpulkan informasi baik dari guru maupun dari siswa. Model ini digunakan peneliti untuk mengumpulkan data melalui percakapan langsung dengan guru kelas dan siswa meliputi: (1) Model Pembelajaran yang selama ini digunakan guru untuk mengajar siswa MIN 2 Batam. (2) Karakteristik siswa dan Kondisi belajar serta keaktifan dalam proses belajar siswa MIN 2 Batam. (3) Tanggapan siswa setelah pembelajaran melalui metode pembelajaran inkuiri dalam meningkatkan kemampuan bekerja secara ilmiah siswa.

d) Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh informasi yang lengkap. Peneliti menggunakan dokumentasi mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, evaluasi dan refleksi pada penelitian. Dokumentasi yang digunakan adalah dalam bentuk foto. Dokumentasi yang dimaksud dalam peneliti ini berupa data tentang siswa, guru, dan sarana media pembelajaran.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes dan non tes, adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

- a. Teknik tes dilaksanakan pada akhir kegiatan pembelajaran baik yang ada pada siklus I, siklus II, maupun siklus II. Teknik tes berupa tes tertulis yang dilakukan untuk memperoleh data tentang kemampuan memahami materi setelah siswa belajar dengan menggunakan metode inkuiri.

- b. Teknik non tes dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan pembelajaran. Teknik non tes berupa wawancara dan pengambilan dokumentasi selama penelitian berlangsung untuk memperoleh data tentang kemampuan sebelum mendapatkan treatment dan setelah mendapatkan treatment.

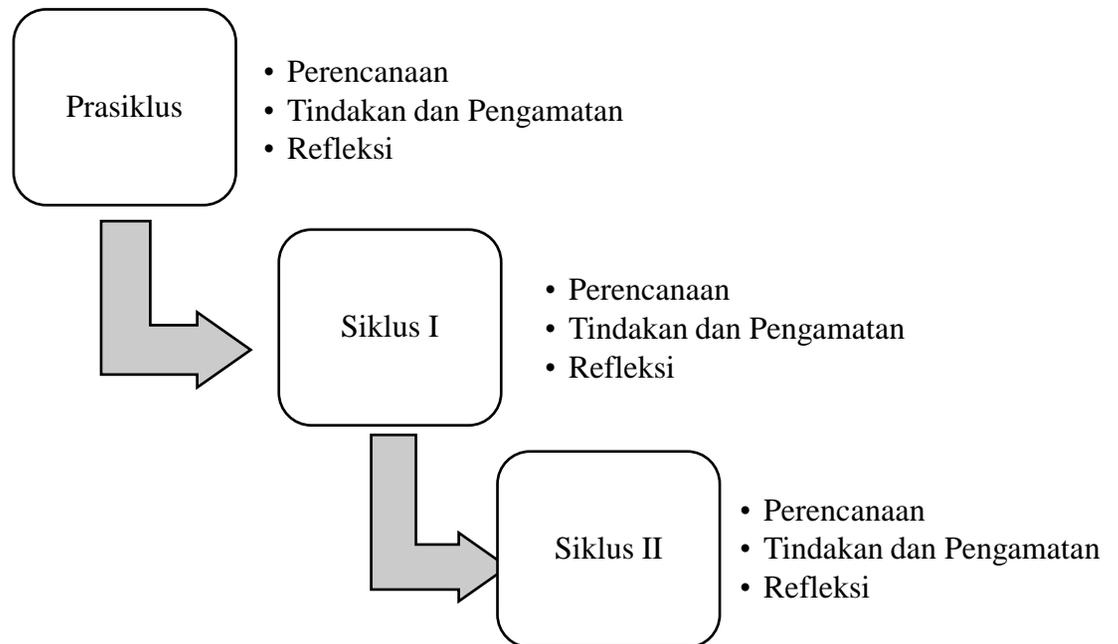
3. Indikator Kinerja

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini ditentukan dengan nilai minimal yang harus dicapai siswa yaitu 78, sedangkan upaya meningkatkan hasil belajar siswa menggunakan metode inkuiri dianggap berhasil jika 85% dari siswa kelas V MIN 2 Batam telah mendapatkan nilai 68 atau lebih dan juga adanya perubahan yang positif (menggunakan metode inkuiri) pada pembelajaran IPAS. Indikator tersebut adalah:

- a. Penggunaan metode pembelajaran inkuiri dalam pembelajaran IPAS.
- b. Adanya perubahan tingkah laku dari siswa saat terjadinya pembelajaran IPAS.
- c. Adanya peningkatan hasil belajar pada siklus III yaitu 85% dari jumlah siswa telah mencapai KKTP belajar yang telah ditetapkan.

4. Rencana Tindakan

Pelaksanaan tiap siklus dalam penelitian ini merupakan siklus kegiatan yang terdiri dari dua siklus. Desain PTK model Kemmis dan Mc. Taggart dalam Arikunto (2006) yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus berikutnya. Setiap siklus meliputi *planning* (perencanaan), *action & observation* (tindakan & pengamatan), dan *reflection* (refleksi). Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan pengamatan, dan refleksi. Model tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



- a. Rancangan atau rencana awal, peneliti menyusun rumusan masalah, identifikasi masalah, tujuan dan membuat rencana tindakan, termasuk di dalamnya instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran.
- b. Pelaksanaan dan pengamatan, pada tahap ini tindakan yang dilakukan peneliti adalah sebagai upaya membangun pemahaman konsep siswa serta pengamatan hasil atau dampak dari penerapan isi rancangan.
- c. Refleksi, pada tahap ini hasil observasi, wawancara dan tes formatif tiap siklus dianalisis. Dari hasil analisis tersebut dapat diketahui keberhasilan kegiatan pembelajaran yang dilakukan, hal-hal yang menunjukkan hasil positif dipertahankan dan ditingkatkan.

5. Desain Penelitian

a. Rencana Siklus I

Tahap Perencanaan

- a) Menentukan kelas penelitian, dan waktu penelitian.
- b) Observasi materi pelajaran sebagai acuan peneliti.
- c) Menyusun RPP sesuai dengan model pembelajaran inkuiri.
- d) Menyusun instrumen penelitian.

- e) Membuat pedoman observasi untuk mengetahui aktifitas guru dan aktifitas siswa selama proses pembelajaran.
- f) Menyampaikan rencana kegiatan pelaksanaan pembelajaran kepada guru kelas MIN 2 Batam.

Tahap Pelaksanaan dan Observasi Tindakan

a) Pertemuan Pertama

- 1) Melaksanakan langkah- langkah sesuai dengan perencanaan.
- 2) Menerapkan penggunaan model pembelajaran Inkuiri.
- 3) Melakukan pengamatan terhadap langkah–langkah yang dilaksanakan dalam menggunakan model pembelajaran Inkuiri.
- 4) Membuat perencanaan langkah–langkah selanjutnya apabila belum tercapai tujuan yang diharapkan.
- 5) Siswa diberikan materi peta konsep cahaya melalui pertanyaan dengan memanfaatkan media yang ada di sekitar. Misalnya: mengapa cahaya dapat masuk melalui jendela yang terbuat dari kaca?
- 6) Siswa dibagi menjadi 3 kelompok besar yang terdiri dari 9 orang tiap kelompok.
- 7) Siswa diberikan permasalahan dan dikerjakan secara kelompok.
- 8) Siswa membuat alat peraga bersama kelompok untuk mencari informasi tentang materi yang mereka pelajari hari ini.
- 9) Siswa diberikan soal formatif pertemuan pertama.
- 10) Peneliti melakukan pengamatan terhadap penggunaan model pembelajaran inkuiri yang dilakukan dalam kegiatan pembelajaran.
- 11) Peneliti mencatat segala kegiatan dan perubahan yang terjadi saat menggunakan model pembelajaran Inkuiri dalam kegiatan pembelajaran.

b) Pertemuan Kedua

- 1) Siswa bersama siswa membahas soal formatif pertemuan sebelumnya.

- 2) Siswa kembali duduk berkelompok sesuai dengan kelompok pada pertemuan sebelumnya.
 - 3) Tiap kelompok mempersiapkan demonstrasi dan presentasi alat peraga.
 - 4) Siswa bersama kelompok mendemostrasikan dan mempersentasikan hasil kerja kelompok yang masing–masing diwakili oleh ketua kelompok.
 - 5) Guru bersama siswa mengulas hal-hal yang belum diketahui siswa.
 - 6) Peneliti melakukan pengamatan terhadap penggunaan model pembelajaran inkuiri yang dilakukan dalam kegiatan pembelajaran.
 - 7) Peneliti mencatat segala kegiatan dan perubahan yang terjadi saat menggunakan model pembelajaran Inkuiri dalam kegiatan pembelajaran.
- c) Pertemuan Ketiga
- 1) Guru mengulas materi yang telah diberikan pada pertemuan pertama dan kedua.
 - 2) Guru memberi kesempatan siswa menanyakan materi-materi yang belum dimengerti siswa.
 - 3) Guru memberikan tes formatif pertama.
 - 4) Siswa mengerjakan soal formatif secara individu.
 - 5) Siswa mengumpulkan hasil tes.
 - 6) Guru bersama siswa melakukan refleksi pembelajaran dan menyampaikan materi pelajaran pada pertemuan selanjutnya.
 - 7) Peneliti melakukan pengamatan terhadap penggunaan model pembelajaran inkuiri yang dilakukan dalam kegiatan pembelajaran.
 - 8) Peneliti mencatat segala kegiatan dan perubahan yang terjadi saat menggunakan model pembelajaran Inkuiri dalam kegiatan pembelajaran.
- d) Tahap Refleksi
- 1) Menganalisa temuan saat melakukan observasi.

- 2) Menganalisa kelemahan dan keberhasilan peneliti saat menggunakan model pembelajaran inkuiri.
- 3) Melakukan refleksi terhadap penggunaan model pembelajaran inkuiri.
- 4) Melakukan refleksi terhadap pemahaman konsep siswa terhadap materi pelajaran.

b. Rencana Siklus II

Tahap Perencanaan

- 1) Mereview RPP berdasarkan hasil siklus I.
- 2) Mendata masalah dan kendala yang dihadapi saat pembelajaran.
- 3) Menyiapkan lembar observasi guru dan siswa.
- 4) Menyusun perbaikan untuk melakukan tindakan pada pertemuan berikutnya.
- 5) Menyampaikan rencana kegiatan pelaksanaan pembelajaran kepada guru kelas V MIN 2 Batam.

Tahap Pelaksanaan dan Observasi Tindakan

- 1) Pertemuan Pertama
 - a) Melaksanakan langkah- langkah sesuai dengan perencanaan.
 - b) Menerapkan penggunaan model pembelajaran Inkuiri.
 - c) Melakukan pengamatan terhadap langkah–langkah yang dilaksanakan dalam menggunakan model pembelajaran Inkuiri.
 - d) Membuat perencanaan langkah–langkah selanjutnya apabila belum tercapai tujuan yang diharapkan.
 - e) Siswa diberikan materi peta konsep cahaya melalui pertanyaan dengan memanfaatkan media yang ada di sekitar. Misalnya: mengapa cahaya dapat masuk melalui jendela yang terbuat dari kaca?
 - f) Siswa dibagi menjadi 3 kelompok besar yang terdiri dari 9 orang tiap kelompok.

- g) Siswa diberikan permasalahan dan dikerjakan secara kelompok.
- h) Siswa membuat alat peraga bersama kelompok untuk mencari informasi tentang materi yang mereka pelajari hari ini.
- i) Siswa diberikan soal formatif pertemuan pertama.
- j) Peneliti melakukan pengamatan terhadap penggunaan model pembelajaran inkuiri yang dilakukan dalam kegiatan pembelajaran.
- k) Peneliti mencatat segala kegiatan dan perubahan yang terjadi saat menggunakan model pembelajaran Inkuiri dalam kegiatan pembelajaran.

2) Pertemuan Kedua

- a) Siswa bersama siswa membahas soal formatif pertemuan sebelumnya.
- b) Siswa kembali duduk berkelompok sesuai dengan kelompok pada pertemuan sebelumnya.
- c) Tiap kelompok mempersiapkan demonstrasi dan presentasi alat peraga.
- d) Siswa bersama kelompok mendemostrasikan dan mempersentasikan hasil kerja kelompok yang masing–masing diwakili oleh ketua kelompok.
- e) Guru bersama siswa mengulas hal-hal yang belum diketahui siswa.
- f) Peneliti melakukan pengamatan terhadap penggunaan model pembelajaran inkuiri yang dilakukan dalam kegiatan pembelajaran.
- g) Peneliti mencatat segala kegiatan dan perubahan yang terjadi saat menggunakan model pembelajaran Inkuiri dalam kegiatan pembelajaran.

3) Pertemuan Ketiga

- a) Guru mengulas materi yang telah diberikan pada pertemuan pertama dan kedua.

- b) Guru memberi kesempatan siswa menanyakan materi-materi yang belum di,engerti siswa.
 - c) Guru memberikan tes formatif kedua.
 - d) Siswa mengerjakan soal formatif secara individu.
 - e) Siswa mengumpulkan hasil tes.
 - f) Guru bersama siswa melakukan refleksi pembelajaran dan menyampaikan materi pelajaran pada pertemuan selanjutnya.
 - g) Peneliti melakukan pengamatan terhadap penggunaan model pembelajaran inkuiri yang dilakukan dalam kegiatan pembelajaran.
 - h) Peneliti mencatat segala kegiatan dan perubahan yang terjadi saat menggunakan model pembelajaran Inkuiri dalam kegiatan pembelajaran.
- 4) Tahap Refleksi
- a) Menganalisa temuan saat melakukan observasi, wawancara dan hasil tes formatif I dan II.
 - b) Menganalisa kelemahan dan keberhasilan peneliti saat menggunakan model pembelajaran inkuiri.
 - c) Melakukan refleksi terhadap penggunaan model pembelajaran inkuiri dari hasil analisis observasi, wawancara, dan hasil tes formatif I dan II.
 - d) Melakukan refleksi terhadap pemahaman konsep siswa terhadap materi pelajaran.

G. Teknik Analisis dan Pengujian Hipotesis

1. Uji Validitas Instrumen

Validitas adalah pengujian yang dilakukan guna mengetahui seberapa cermat suatu instrumen dalam mengukur apa yang ingin diukur. Menurut Priyanto (2010) bahwa keputusan pada uji validitas biasanya menggunakan batasan tabel r dari (Azwar, 1999) dalam Priyanto (2010). Untuk batasan tabel

r maka dengan N = 60 maka didapat tabel r sebesar 0,254. Artinya jika nilai korelasi lebih dari batasan yang ditentukan maka item dianggap valid, sedangkan jika kurang dari batasan yang ditentukan maka item dianggap tidak valid. Uji validitas pada penelitian ini akandibantu dengan program SPSS.

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Sugiyono (2010: 173).

Tabel r Uji Validitas

N	Taraf Signif		N	Taraf Signif		N	Taraf Signif	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,387	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,668	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas instrument digunakan untuk menguji konsistensi alat ukur apakah hasilnya akan tetap konsisten jika pengukuran diulang. Item kuisisioner

yang tidak valid berarti tidak dapat mengukur apa yang diukur sehingga hasil yang didapat tidak dapat dipercaya, sehingga item yang tidak valid harus dibuang atau diperbaiki. Sedangkan instrument kuisisioner yang tidak reliabel maka tidak dapat konsisten untuk pengukuran sehingga hasil pengukuran tidak dapat dipercaya. Untuk menguji reliabilitas instrument dilakukan analisis factorial dengan konstruk satu faktor untuk setiap perangkat dengan merujuk teori koefisien alpha dari cronbach. Hasil uji reliabilitas dikonsultasikan dengan ketetapan reliabilitas sebagai berikut:

- a. Antara 0,800 – 1,000 = sangat tinggi
- b. Antara 0,600 – 0,800 = tinggi
- c. Antara 0,400 – 0,600 = cukup
- d. Antara 0,200 – 0,400 = rendah Antara 0,001 – 0,200 = sangat rendah

Reliabilitas alat ukur dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan teknik *Alpha Cronbach* yang dibantu dengan program SPSS.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan MIN 2 Batam dengan Subjek Penelitian Siswa Kelas VB sebanyak 36 siswa. MIN 2 Batam terletak di Kelurahan Sungai Langkai Kecamatan Sagulung Kota Batam. Sebagian besar orang tua siswa bermata pencaharian sebagai PNS, buruh pabrik, pedagang pekerja bangunan, jasa, hingga ibu rumah tangga. MIN 2 Batam terletak di pinggiran Kota Batam sehingga jauh dari pabrik dan industri, akan tetapi MIN 2 Batam terletak di perumahan dan pemukiman yang padat penduduk sehingga mudah dijangkau dan dikenal oleh masyarakat.

Terdapat tiga puluh ruangan kelas di MIN 2 Batam. Dengan rincian dua puluh empat ruang kelas, dua ruang guru, satu ruang kepala madrasah, satu ruang perpustakaan, satu ruang laboratorium, dan satu ruang aula. MIN 2 Batam juga memiliki satu musalla, dua kantin, dan empat belas kamar mandi. Ruang kelas juga sudah cukup baik, dengan penerangan dan ventilasi yang cukup. Di setiap ruang kelas juga tersedia tempat hasil karya siswa dengan berbagai macam karya-karya siswa sehingga kelas terlibat. Selain itu MIN 2 Batam juga mempunyai halaman yang luas yang digunakan sebagai lapangan upacara, lapangan olahraga dan bentuk kegiatan lainnya yang memungkinkan menggunakan lapangan tersebut.

Fasilitas pembelajaran MIN 2 Batam masih terbatas, yakni masih kurangnya alat peraga, dan belum optimalnya lab komputer yang sekarang ini sudah mulai dimiliki oleh beberapa madrasah ibtidaiyah negeri. Meskipun demikian sarana pembelajaran untuk menunjang kebutuhan siswa sudah dapat dikatakan cukup karena terpenuhinya kebutuhan peserta didik akan buku-buku penunjang pembelajaran, selain itu terdapat juga buku-buku lain yang dapat dijadikan sumber bacaan bagi siswa.

B. Deskripsi Kondisi Awal

Berdasarkan observasi hasil belajar kelas V MIN 2 Batam sebelum dilaksanakan penelitian pada semester I Tahun pelajaran 2023-2024, banyak siswa

yang kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran khususnya mata pelajaran IPAS. Hal tersebut berdampak pada perolehan nilai ulangan tengah semester siswa. Diperoleh data hasil pembelajaran sebelum dilakukan tindakan pembelajaran oleh peneliti dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.1
Hasil Belajar Siswa Pra Siklus

No	Nilai	Frekuensi	Persentase	Keterangan
1	>75	10	28%	Tuntas
2	60-75	16	44%	Tidak tuntas
3	50-59	1	3%	Tidak tuntas
4	40-49	6	17%	Tidak tuntas
5	30-39	3	8%	Tidak tuntas
Jumlah		36	100%	
Rata-rata		65,37		
Nilai tertinggi		86,67		
Nilai terendah		33,33		

Dilihat dari tabel 4.1 bahwa pembelajaran IPA belum efektif dengan banyaknya siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal yaitu 72% dalam belajarnya (KKM= 75).

Diketahui bahwa terdapat siswa dengan nilai >75 sebanyak 10 siswa dengan presentase 28%, siswa dengan nilai 60-75 sebanyak 16 siswa dengan presentase 44%, untuk nilai 50-59 sebanyak 1 siswa dengan presentase 3% untuk nilai 40-49 sebanyak 6 siswa dengan presentase 17%, dan nilai 30-39 sebanyak 3 siswa dengan presentase 8%. Dengan rata-rata 65,37 dan nilai tertinggi 86,67 sedangkan nilai terendah 33,33. Sehingga peneliti merasa perlu mengadakan tindakan pembelajaran demi membantu meningkatkan hasil belajar, khususnya siswa kelas VB MIN 2 Batam pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Berdasarkan tabel 4.1 dapat digambarkan dalam diagram 4.1.

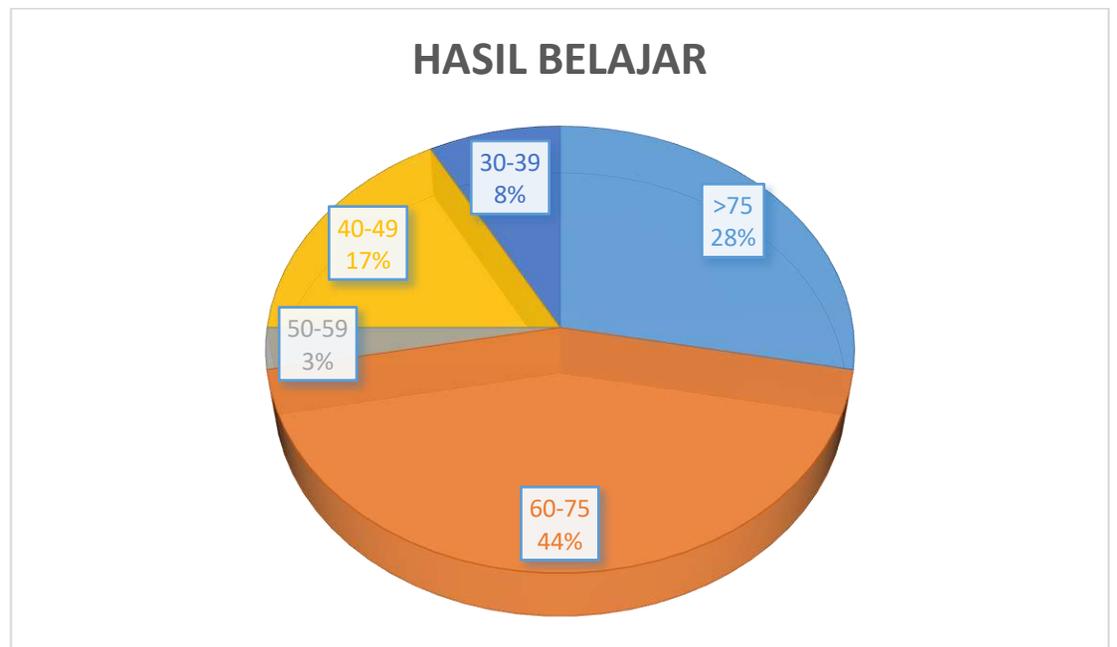


Diagram 4.1

Hasil Belajar Siswa kelas VB Sebelum Tindakan

Tabel 4.2

Ketuntasan Hasil belajar Sebelum Tindakan

NO	Ketuntasan Belajar	Jumlah Siswa	
		Jumlah	Persen (%)
1	Tuntas	10	28%
2	Tidak Tuntas	26	72%
Jumlah		36	100%

Ketuntasan belajar siswa sebelum tindakan dapat diketahui bahwa siswa yang memiliki nilai kurang dari kriteria ketuntasan minimal (KKM= 78) sebanyak 26 siswa atau 72%, sedangkan yang sudah mencapai ketuntasan minimal sebanyak 10 siswa dengan persentasi 28%. Ketuntasan belajar siswa pada tabel 4.2 dapat dilihat pada diagram 4.2.



Diagram 4.2

Presentase Ketuntasan Nilai Sebelum Tindakan

Rendahnya hasil belajar IPAS dipengaruhi oleh tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang disajikan masih rendah. Hal tersebut dikarenakan oleh kurangnya keterampilan yang dimiliki guru untuk menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif, guru masih menggunakan metode pembelajaran yang monoton atau konvensional dimana metode ceramah masih mendominasi proses pembelajaran, sehingga mengakibatkan pembelajaran kurang menarik yang berakibat hasil belajar siswa menjadi rendah dan siswa pun kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal tersebut menjadi hambatan dalam transformasi ilmu pengetahuan yang menimbulkan pembelajaran berjalan kurang efektif.

Berdasarkan data hasil belajar dari siswa kelas V di MIN 2 Batam Semester I Tahun Pelajaran 2023-2024, peneliti akan melakukan sebuah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sesuai dengan rancangan yang telah peneliti uraikan pada bab sebelumnya. Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan Metode Inkuiri guna meningkatkan hasil belajar IPAS yang akan dilakukan dalam dua siklus.

C. Pelaksanaan Tindakan

1. Deskripsi Pelaksanaan Siklus I

Siklus pertama dilaksanakan pada tanggal 1 Agustus 2023 sampai 7 Agustus 2023 dengan tema “cahaya dan sifat-sifatnya”. Siklus pertama terdiri dari dua pertemuan, setiap pertemuan berlangsung selama 70 menit. Pada siklus pertama ini, peneliti melaksanakan kegiatan sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan

Sebelum melaksanakan kegiatan belajar mengajar (KBM), maka perlu dilakukannya persiapan dalam melaksanakan tindakan. Dalam siklus I dilakukan tiga tahap pengajaran yang akan dilaksanakan pada pertemuan pertama dan kedua dengan penjabaran sebagai berikut:

1) Pertemuan Pertama

Berdasarkan informasi yang diperoleh pada tahap observasi yang sudah dilakukan di MIN 2 Batam yaitu hasil prestasi siswa pada saat sebelum dilakukan tindakan maka peneliti bekerjasama dengan guru kelas V dengan melakukan diskusi mengenai rencana tindakan pembelajaran yang akan disajikan serta bentuk pembelajaran yang akan dilakukan pada siklus I. Pembelajaran yang akan dilakukan adalah menggunakan model pembelajaran inkuiri sebagai metode pembelajaran yang digunakan pada kegiatan pembelajaran pada kelas V semester I mata pelajaran IPAS materi mendeskripsikan sifat-sifat cahaya. Sebagai persiapan maka peneliti mengumpulkan berbagai macam data seperti lembar observasi pra siklus yang gunanya untuk menentukan kesesuaian karakteristik peserta didik dengan metode yang akan digunakan. Adapun penunjang lain yang perlu disiapkan antara lain media pembelajaran, daftar absensi siswa, lembar kerja siswa, buku mata pelajaran yang menunjang proses jalannya pembelajaran, ruang kelas serta lembar observasi yang akan digunakan sebagai sarana evaluasi dalam menentukan langkah selanjutnya.

Dengan diperolehnya data-data yang diperlukan dalam melaksanakan penelitian, maka peneliti merancang modul ajar (MA)

pada siklus I pertemuan I setelah itu dilakukan konsultasi dengan guru kelas. Dalam merancang modul ajar perlu diperhatikan berbagai macam aspek diantaranya kesesuaian metode atau model pembelajaran dengan mata pelajaran yang akan diajarkan serta dipadukan dengan karakteristik peserta didik, selain itu perlu juga memperhatikan ketepatan waktu atau alokasi waktu. Peneliti merancang modul ajar (lihat pada lampiran) pokok bahasan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya dengan tujuan pembelajaran: menjelaskan sifat-sifat bunyi dan cahaya melalui percobaan sederhana, mendemonstrasikan bagaimana sistem pendengaran dan penglihatan manusia bekerja. Adapun rancangan pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri sebagai model pembelajaran sebagai berikut: Siswa ditunjukkan beberapa gambar benda yang berkaitan dengan materi pembelajaran oleh guru. Guru meminta murid untuk menyampaikan pendapatnya/membuat hipotesis tentang gambar benda yang dibawa guru. Siswa kemudian diminta mencari informasi tentang materi yang baru saja mereka kenali dengan membuat alat peraga.

Melalui alat peraga tersebut diharapkan siswa memahami secara praktis dengan mengalami sendiri pembelajaran yang akan mereka pelajari. Setelah siswa selesai membuat alat peraga, mereka mendemonstrasikan prinsip kerjanya di depan kelas. Sebagai tindakan konfirmasi, guru menjelaskan lagi prinsip kerja alat peraga yang telah dibuat siswa. Setelah selesai maka dilakukan pembahasan bersama agar siswa dapat langsung mengerti tingkat kesalahan dari hasil pengerjaannya. Dengan selesainya dilakukan pembahasan maka guru membimbing siswa dalam pembuatan kesimpulan dan penguatan, serta guru memberikan tindak lanjut. Pada akhir pembelajaran guru melakukan evaluasi dengan memberikan siswa pekerjaan rumah.

Peserta didik mendemonstrasikan dan mempresentasikan alat peraga yang telah dibuat pada pertemuan sebelumnya yang menerapkan prinsip kerja dari berbagai jenis cermin dengan tujuan

pembelajaran agar siswa dapat memahami sifat-sifat bayangan apabila mengenai cermin datar dan cermin cekung. Sebelum mengajar pada pertemuan ke I, peneliti mempersiapkan segala sesuatu yang menunjang proses pembelajaran siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS. Peneliti merancang modul ajar (MA) dengan pokok bahasan sifat-sifat bayangan dengan tujuan pembelajaran: setelah siswa melakukan percobaan, siswa dapat mengemukakan pendapatnya tentang sifat-sifat bayangan yang dibentuk masing-masing cermin, daftar presensi siswa. Selanjutnya peneliti menyiapkan lembar observasi siswa, lembar observasi guru, buku pembelajaran, serta ruang yang akan digunakan saat pembelajaran berlangsung yaitu di kelas V.

Dengan pengerjaan tugas yang dilakukan dalam kelompok diharapkan siswa dapat merasa nyaman dalam menyampaikan pendapat mereka karena lingkup yang mereka hadapi adalah dengan teman sebaya sehingga hal tersebut dapat membuat siswa tidak canggung dalam mengerjakan tugas yang diberikan.

Dalam kegiatan akhir, guru melakukan pembahasan dengan melibatkan siswa dan memberikan keterangan terhadap jawaban yang masih kurang tepat atau masih salah agar siswa dapat langsung mengetahui jawaban yang benar dari soal yang telah dikerjakan. Setelah selesai pembahasan akan ditarik kesimpulan hasil pembelajaran mengenai materi yang telah dipelajari. Adapun rancangan pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri sebagai metode pembelajaran adalah sebagai berikut: Dengan bimbingan dari guru, siswa mendemonstrasikan prinsip kerja alat peraga yang menunjukkan sifat-sifat bayangan yang akan dibentuk oleh masing-masing cermin. Kemudian siswa mengamati dan berdiskusi tentang faktor apa saja yang mempengaruhi sifat bayangan yang terbentuk. Pada akhir pembelajaran guru melakukan evaluasi dengan menggunakan soal formatif pilihan ganda.

2) Pertemuan kedua

Sebelum dilakukannya perlakuan pada pertemuan II siklus I, maka peneliti melakukan evaluasi dengan berdiskusi bersama guru kelas V terhadap hasil pembelajaran pertemuan I. Perencanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan II merupakan penyempurnaan dan tindak lanjut dari pertemuan I yang peneliti gunakan untuk mengadakan tes evaluasi bagi siswa tentang materi yang telah dipelajari pada pertemuan I dan II. Pada pertemuan III ini guru mengulangi materi pada pertemuan sebelumnya sebagai bentuk penguatan untuk melakukan tes akhir pada siklus I. Sebelum mengajar pada pertemuan II, peneliti menyiapkan segala sesuatu yang menunjang proses pembelajaran, diantaranya modul ajar (MA) pertemuan II, lembar observasi, lembar evaluasi yang digunakan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan, buku pembelajaran, serta ruang/lokasi belajar.

Dengan memperhatikan segala aspek yang telah dipaparkan di atas, maka peneliti mendiskusikan rancangan RPP yang telah dibuat sebelumnya dengan guru kelas V agar dapat diperbaiki beberapa hal yang sekiranya masih belum sesuai. Adapun rancangan pembelajaran sebagai berikut: Siswa membaca buku pelajaran selama 10 menit. Guru mengulangi pelajaran pertemuan sebelumnya dengan mempertunjukkan sifat-sifat cahaya dan sifat-sifat bayangan yang dibentuk oleh masing-masing cermin secara singkat. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang telah diajarkan.

Pada akhir pembelajaran guru memberikan tes evaluasi kepada siswa untuk mengukur kemampuan siswa terhadap materi yang telah diajarkan. Bagi siswa yang sudah selesai dapat mengumpulkan lembar jawab dan kembali ke tempat duduk. Kemudian kegiatan

diakhiri dengan mengadakan tindak lanjut dengan menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.

2. Tahap Pelaksanaan dan Observasi Tindakan

1) Pertemuan Pertama

Tindakan dilaksanakan sesuai dengan rencana yaitu: Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, mengabsen siswa, mengatur tempat duduk siswa, mengatur suasana kelas, dan menanyakan keadaan siswa. Pada tahap apersepsi ini guru berdialog dengan siswa tentang cahaya, dapatkah mereka melihat benda yang ada sekelilingnya tanpa cahaya. Tahukah kalian mengapa kita hanya dapat melihat benda ketika ada cahaya mengenai benda tersebut?

Pada tahap selanjutnya siswa diminta bekerja secara berkelompok. Masing-masing kelompok diminta untuk membuat suatu alat peraga yang nanti akan menjelaskan sifat-sifat cahaya. Kegiatan tersebut dimaksudkan agar siswa mengalami sendiri pelajaran yang akan mereka pelajari. Setelah siswa mengalami sendiri proses pembelajarannya, siswa akan lebih dapat mengingat konsep dasar materi tersebut. Pada tahap berikutnya siswa diminta untuk mengisi lembar evaluasi percobaan untuk menyimpulkan materi yang barusaja mereka pelajari. Guru melakukan evaluasi tentang kegiatan yang barusaja siswa lakukan. Setelah kegiatan dan materi terlaksana siswa diminta mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Setelah siswa selesai mengerjakan maka hasilnya dikumpulkan kepada guru.

Peneliti menyiapkan peralatan yang dibutuhkan dalam pembelajaran, seperti rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar observasi, buku pelajaran dan, ruang/lokasi. Pada awal pembelajaran guru mengajak siswa untuk berdoa, salam, absensi, kemudian membagikan lembar soal yang telah dikoreksi, dan dilanjutkan dengan apersepsi yang dilakukan oleh guru dengan bertanya kepada siswa. Mengapa kaca jendela di rumahmu kacanya

bening bisa ditembus cahaya? Bagaimana jika kaca tersebut berwarna gelap, apakah masih bisa dilewati oleh cahaya? Kemudian guru bertanya kepada siswa apa yang terjadi pada kedua benda tersebut. Guru menunggu respon siswa kemudian dilanjutkan dengan memberi pertanyaan-pertanyaan yang relevan. Dari jawaban siswa, guru membimbing siswa memasuki materi inti.

Dalam kegiatan inti guru menyiapkan siswa pada kegiatan presentasi. Kegiatan presentasi dilakukan oleh masing-masing kelompok pembuat alat peraga yang telah siswa lakukan pada pertemuan sebelumnya. Guru memberi instruksi kepada kelompok lain untuk memperhatikan, mencatat hal yang belum dimengerti, dan menyiapkan pertanyaan untuk kelompok presentator. Setiap akhir presentasi, guru memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk bertanya. Masing-masing kelompok diharuskan dapat menguji alat peraga masing-masing kelompok. Hal ini dilakukan agar tiap kelompok memahami alat peraga kelompok lain. Pada tahap akhir, guru memperagakan alat peraga dan mengulangi sampai siswa benar-benar memahami materi. Setelah kegiatan dan materi terlaksana, siswa diminta mempersiapkan diri untuk menghadapi tes evaluasi materi yang barusaja mereka pelajari.

2) Pertemuan kedua

Pelaksanaan tindakan siklus I pada pertemuan II merupakan tindak lanjut, penyempurnaan dan perbaikan proses pembelajaran dan pemahaman siswa yang berupa hasil belajar pada pertemuan I, maka pada pelaksanaan pertemuan II ini peneliti menyiapkan peralatan yang dibutuhkan dalam pembelajaran, seperti modul ajar (MA), soal formatif siklus II, lembar evaluasi, lembar observasi, buku pelajaran serta ruang/lokasi kelas. Pada awal pembelajaran guru mengajak siswa untuk berdoa, salam, kemudian absensi dan dilanjutkan dengan pemberian pertanyaan yang mengarah kepada materi pelajaran. Untuk lebih

menguatkan pemahaman siswa guru mengulang materi pada pertemuan sebelumnya, memberi kesempatan siswa untuk menanyakan materi yang belum mereka mengerti. Guru menunggu respon siswa kemudian dilanjutkan dengan memberi pertanyaan- pertanyaan yang relevan. Selanjutnya siswa diberikan soal tes evaluasi materi.

3. Hasil Tindakan

Hasil tindakan diperoleh dari hasil observasi pada kegiatan pembelajaran yang telah diterapkan oleh guru (terlampir). Penilaian observasi ini dilakukan oleh peneliti (observer). Pada siklus I penilaian praktik belajar dilakukan melalui pengamatan yang dilaksanakan dengan beberapa aspek yang diamati yaitu sebagai berikut:

1) Penilaian Praktik Belajar

a) Hasil pengamatan terhadap siswa

Pada pertemuan I siklus I, pembagian kelompok dapat berjalan dengan baik akan tetapi saat kerja kelompok dimulai masih ada beberapa siswa yang kurang dapat mengikuti kegiatan kelompok, hal ini dikarenakan model pembelajaran inkuiri memang jarang digunakan oleh guru. Siswa yang sudah terbentuk dalam 1 tim atau 1 kelompok tidak menjamin dapat membuat semua anggota kelompok dapat aktif tetapi ternyata masih ada siswa yang hanya bergurau saja dan tidak memperhatikan materi yang disampaikan gurunya. Kelompok yang anggota timnya didominasi oleh siswa putra kebanyakan hanya berbicara sendiri-sendiri dan tidak melakukan kerja sama antar tim. Pada saat menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru masih banyak yang mengandalkan hasil pekerjaan teman yang dianggap mampu. Mereka enggan mengerjakan tugas itu karena kurangnya pemahaman akan materi ajar. Akan tetapi setelah siswa mulai terbiasa dengan kegiatan kelompok, hal tersebut dapat teratasi. Dari pertemuan I hingga pertemuan II pada siklus I, lama kelamaan siswa mulai dapat ikut

berperan aktif dalam pembelajaran. Namun pembelajaran IPAS dengan materi pokok sifat-sifat cahaya tema melihat karena cahaya dan mendengar karena bunyi mengetahui sifat-sifat cahaya dengan model pembelajaran inkuiri pada siklus I belum menaikkan nilai seluruh siswa ketika diberikan tes formatif. Hal tersebut dibuktikan dari 5 soal yang diberikan pada tes formatif ternyata ada 16 siswa yang masih mendapat nilai yang belum tuntas atau belum mencapai KKTP dengan standar nilai 78.

Melalui hasil observasi siklus I dapat diketahui keberanian siswa untuk bertanya pada gurunya masih sedikit yaitu sekitar 6 siswa. Kerja sama antar anggota dalam satu tim belum tampak. Mereka hanya saling berbicara sendiri dan bergurau. Namun dengan pantauan dan bimbingan dari guru hal tersebut dapat teratasi.

Pada kegiatan konfirmasi dengan diberlakukannya tunjuk acak terhadap siswa dalam menyelesaikan soal mendidik siswa untuk selalu siap dan melatih konsentrasi siswa agar tidak memikirkan hal lain selain materi ajar. Dengan bimbingan dari guru, siswa lebih dapat melakukan tugasnya karena guru selalu memantau perkembangan siswanya. Hasil pengamatan terhadap siswa pada praktik pembelajaran disajikan pada tabel berikut :

Tabel 4.1

Penilaian Sikap

No	Jumlah Skor	Nilai sikap	Kriteria	Jumlah Anak
1	12	A+	Sangat Baik	2
2	11	A	Sangat Baik	8
3	10	B+	Baik	8
4	9	B	Baik	14
5	8	C+	Cukup	4
6	7	C	Cukup	0
7	6	D	Tidak Memuaskan	0
8	<6	D	Tidak Memuaskan	0

Dari tabel 4.1 yang berisi data hasil observasi siswa dapat diketahui bahwa masih terdapat skor 8 pada skor penilaian sebanyak 4, sedangkan yang menjadi skor terbanyak yaitu skor 9 dengan jumlah 22. Jumlah skor di atas berdasarkan jumlah skor keseluruhan dari pertemuan I sampai pertemuan II dengan setiap pertemuan. Seperti yang telah dijelaskan di atas masih terdapatnya skor 8 pada lembar observasi siswa dikarenakan model pembelajaran inkuiri jarang diterapkan sehingga siswa belum terbiasa dan pada pertemuan pertama beberapa siswa masih merasa bingung mengenai tugas mereka dalam kelompok karena adanya pembagian tugas yang merata bagi tiap-tiap kelompok. Akan tetapi pada pertemuan berikutnya siswa mulai terbiasa sehingga ada peningkatan dalam penilaian sikap siswa saat pembelajaran berlangsung.

b) Hasil pengamatan terhadap guru.

Selain dilakukannya pengamatan terhadap sikap siswa, juga diberikan penilaian dari pengamatan terhadap guru yang dituangkan dalam lembar observasi guru. Melalui lembar observasi guru, dapat diketahui keterkaitan antara penguasaan guru dengan memadukan metode atau model pembelajaran dengan materi ajar yakni sifat-sifat dasar cahaya dan bagaimana guru membuat siswa turut aktif dalam proses belajar.

Sehingga dapat diketahui adanya keefektifan model pembelajaran inkuiri terhadap prestasi belajar siswa. Dengan demikian apabila ada peningkatan prestasi belajar siswa dapat dihubungkan dengan penerapan model pembelajaran inkuiri dengan peningkatan prestasi belajar siswa melalui proses pembelajaran pada pertemuan I sampai pertemuan II. Hasil observasi guru pada praktik pembelajaran disajikan pada tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4.2
Data Hasil Observasi Praktik Pembelajaran Guru Siklus II

No	Skor	Hasil Observasi	Jumlah
1	1	9	9
2	2	15	30
3	3	24	72
4	4	6	24
Jumlah		54	135
Rata-Rata Observasi		2,50	

Dari tabel 4.1 dapat diketahui penilaian hasil observasi terhadap guru saat mengajar dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri dengan materi ajar sifat- sifat dasar cahaya. Pada tabel tersebut dapat diketahui jumlah tiap-tiap skor dari pertemuan I hingga pertemuan III pada siklus I. Data di atas merupakan data yang telah dijumlah sehingga dapat diketahui jumlah keseluruhan tiap-tiap skor. Pada siklus I penilaian terhadap guru masih terdapat skor 1 sebanyak 1 yang diberikan pada pertemuan I. Hal tersebut dikarenakan guru masih merasa canggung saat menerapkan model pembelajaran inkuiri terhadap materi ajar. Akan tetapi pada pertemuan berikutnya sudah tidak terdapat skor 1, dikarenakan pada akhir pertemuan I dilakukan evaluasi bersama antara guru sebagai pengajar dengan peneliti.

Skor yang paling banyak diberikan yaitu skor 3 sejumlah 24. Hal ini menunjukkan bahwa guru telah dapat menerapkan model inkuiri. Melalui kegiatan evaluasi yang dilakukan diakhir pertemuan maka peneliti bersama dengan guru dapat saling berdiskusi dalam membahas kekurangan dan langkah apa yang harus dilakukan dalam pertemuan berikutnya.

Dari data yang diperoleh melalui hasil observasi terhadap siswa maupun guru maka dapat diketahui bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terhadap pokok bahasan cahaya di kelas V sudah cukup baik. Adapun kekurangan atau kendala yang dihadapi akan terus menerus diperbaiki dan dapat dilanjutkan pada siklus II.

2) Hasil Belajar IPA

Hasil belajar IPA pada siklus I diukur melalui tes evaluasi di akhir siklus. Tes formatif di akhir siklus dilakukan setelah dilakukannya pembelajaran melalui pertemuan I hingga pertemuan II. Dari hasil tes evaluasi yang telah dilakukan memberikan hasil adanya peningkatan prestasi belajar siswa. Akan tetapi masih terdapat siswa yang mendapat nilai di bawah Kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) atau belum tuntas.

Hasil belajar IPAS siswa kelas V MIN 2 Batam pada materi cahaya dan sifat-sifatnya disajikan pada tabel berikut.

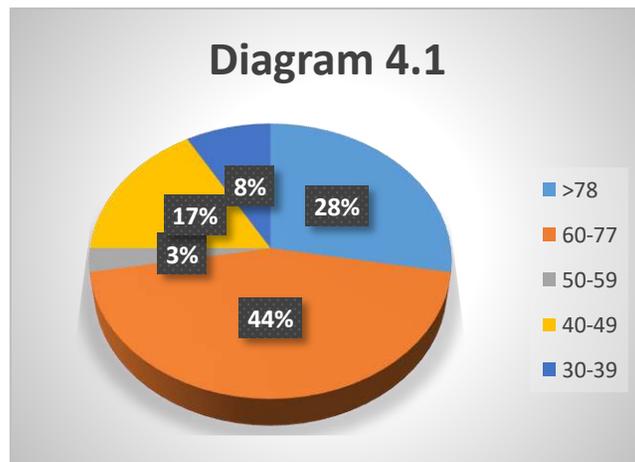
Tabel 4.3

Distribusi Frekuensi Nilai IPAS Siklus I

No	Nilai	Frekuensi	Persentase	Keterangan
1	>78	19	53%	Tuntas
2	60-77	6	17%	Tidak tuntas
3	50-59	4	11%	Tidak tuntas
4	40-49	4	11%	Tidak tuntas
5	30-39	3	8%	Tidak tuntas
	Jumlah	28	100%	
	Rata-rata	70,56		
	Nilai tertinggi	90		
	Nilai terendah	40		

Dilihat dari tabel 4.2 distribusi frekuensi nilai mata pelajaran IPAS dapat dikatakan bahwa hasil belajar IPAS siswa kelas V mengalami peningkatan dari hasil belajar pra siklus, ditandai dengan nilai rata-rata yang meningkat menjadi 70,56 sedangkan persentase ketuntasan juga meningkat menjadi 53% yang didapat oleh 19 siswa. Siswa yang mendapat nilai di bawah KKTP atau dikatakan tidak tuntas mengalami penurunan yaitu menjadi 47% yang didapat oleh 17 siswa, untuk nilai tertinggi adalah 90 sedangkan untuk nilai terendah adalah 40 yang semula hanya 33,33. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa jumlah siswa yang mengalami ketuntasan di atas KKTP lebih banyak daripada jumlah siswa yang tidak tuntas, namun indikator kinerja hasil belajar IPAS yang peneliti tentukan belum tercapai sehingga perlu diadakan perbaikan pembelajaran siklus selanjutnya yaitu siklus 2 dengan memperhatikan hasil refleksi pada siklus I.

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dinyatakan dalam diagram 4.1. yaitu sebagai berikut :



Dari gambar diagram lingkaran di atas, dapat diketahui bahwa separuh dari keseluruhan siswa mengalami ketuntasan belajar dengan nilai yang sangat baik. Siswa yang mendapat nilai di atas 78 sebanyak 19 siswa sedangkan siswa yang nilainya di bawah 78 sebanyak 17 siswa.

3) Refleksi

Refleksi dilakukan sebagai kegiatan evaluasi dari pertemuan I dan II pada siklus I sehingga dapat dibahas kekurangan dan kendala apa saja yang masih dihadapi. Hal tersebut berfungsi untuk perencanaan di siklus II sehingga permasalahan-permasalahan tersebut dapat teratasi dengan didiskusikan bersama. Kegiatan refleksi dilakukan dengan membahas hasil analisis data dari hasil observasi dan nilai yang diperoleh siswa melalui tes evaluasi pada siklus I. Hasil dari refleksi akan dijadikan acuan dalam perbaikan dan perencanaan pada siklus II sehingga indikator kinerja hasil belajar IPA yang ditentukan oleh peneliti dapat tercapai. Adapun penggambaran Refleksi pada siklus I sebagai berikut:

1) Penilaian Praktik Belajar

Penilaian praktik belajar yang tertuang dalam lembar observasi memberikan bukti dari proses pembelajaran yang telah dilakukan oleh guru. Dari hasil siklus I pada lembar observasi terhadap siswa pertemuan I menunjukkan hasil yang belum mencapai indikator kinerja, yakni masih terdapat skor 8 sebanyak 4 dan skor 9 sebanyak 14. Hasil tersebut berdasarkan total jumlah nilai skor yang diberikan pada pertemuan I dan II siklus I. Hal tersebut dikarenakan siswa kurang terbiasa dengan proses pembelajaran menggunakan model inkuiri dan beberapa siswa masih merasa bingung mengenai tugas yang harus mereka kerjakan. Akan tetapi pada pertemuan berikutnya.

Adapun penilaian hasil observasi terhadap guru sebagai pengajar yang pada pertemuan I dan II masih terdapat skor 2 sebanyak 3 dan skor 3 sebanyak 3. Meskipun demikian guru dapat mengatasi beberapa kendala yang dihadapi sehingga pada pertemuan berikutnya memberikan hasil yang baik sehingga siklus berikutnya dapat dilanjutkan dengan tidak banyak kekurangan.

2) Hasil Belajar IPA

Melalui hasil analisis data pada siklus 1 dapat diketahui adanya peningkatan terhadap prestasi belajar siswa pada saat pra siklus hingga siklus I sebesar 53% dengan jumlah siswa yang tidak tuntas berkurang dari 26 siswa menjadi 17 siswa yang nilainya belum tuntas. Dengan proses belajar melalui belajar secara kelompok dapat membuat siswa menjadi lebih nyaman dalam mengerjakan tugas dan saling membantu siswa lainnya.

Secara keseluruhan penerapan model pembelajaran inkuiri mengalami beberapa kendala pada siklus I sebagai berikut: (1) Kurang terbiasanya siswa dengan model pembelajaran inkuiri karena jarang diterapkan. (2) Kurang sesuainya rencana pembelajaran yang telah dibuat dengan pengajar dikarenakan pemahaman yang berbeda antara guru dengan peneliti. (3) Beberapa siswa yang masih takut dalam menyampaikan pendapat, menanyakan pertanyaan dan merespon pertanyaan dari guru.

Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I maka perlu diadakan perbaikan di antaranya sebagai berikut. (1) Memberikan penjelasan yang sesuai mengenai proses pembelajaran inkuiri dan kejelasan tugas agar siswa tidak bingung dalam menyelesaikan tugasnya. (2) Melakukan evaluasi dengan berdiskusi antara guru kelas dengan peneliti, agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar. (3) Memberikan motivasi pada siswa agar siswa dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran.

2. Deskripsi Pelaksanaan Siklus II

Siklus kedua dilaksanakan pada tanggal 9 Agustus sampai 16 Agustus 2023 dengan materi pembelajaran bunyi dan sifat-sifatnya melalui kegiatan membuat percobaan sederhana, Siklus kedua terdiri dari dua pertemuan, setiap pertemuan berlangsung selama 70 menit. Pada siklus kedua ini, peneliti melaksanakan kegiatan sebagai berikut:

a. Tahap Perencanaan

1) Pertemuan Pertama

Pembelajaran siklus II merupakan tindak lanjut dan perbaikan pada pembelajaran siklus I. Pembelajaran siklus II dilaksanakan dengan menerapkan metode inkuiri disertai hasil refleksi pada siklus I. Pembelajaran pada materi bunyi dan sifat-sifatnya dengan menggunakan percobaan sederhana, misalnya telepon dari selang kartong, telepon dari tali, serta ember berisi air dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat bunyi. Dengan melanjutkan materi yang telah diatur dalam silabus maka peneliti menjadikannya sebagai acuan dalam pembuatan modul ajar (MA).

Sebelum mengajar pada pertemuan I, maka peneliti menyiapkan segala sesuatu yang menunjang proses pembelajaran, diantaranya modul ajar (MA), daftar presensi siswa, lembar kerja siswa, lembar observasi siswa, lembar observasi guru, buku pembelajaran, serta ruang/lokasi yang akan digunakan saat pembelajaran berlangsung yaitu di kelas V.

Pada pembuatan MA perlu diperhatikan antara alokasi waktu dengan materi ajar, sehingga materi yang akan diajarkan tidak terlalu banyak dan juga tidak terlalu sedikit. Adapun gambaran pada perencanaan MA pada pertemuan I siklus II ini meliputi kegiatan awal yang dimulai dengan pemberian salam oleh guru, dan dilanjutkan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Guru memberikan apersepsi dengan meminta siswa menyebutkan nama gambar (materi terlampir). Guru menunjukkan beberapa benda kepada siswa terkait dengan bahan pembelajaran. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya mengenai benda tersebut. Guru meminta murid untuk menyampaikan pendapatnya/membuat hipotesis tentang gambar benda yang dibawa guru. Siswa kemudian diminta mencari informasi tentang materi yang barusaja mereka kenali dengan membuat alat peraga.

Melalui alat peraga tersebut diharapkan siswa memahami secara praktis dengan mengalami sendiri pembelajaran yang akan mereka pelajari. Setelah siswa selesai membuat alat peraga, mereka mendemonstrasikan prinsip kerjanya di depan kelas. Sebagai tindakan konfirmasi, guru menjelaskan lagi prinsip kerja alat peraga yang telah dibuat siswa. Setelah selesai maka dilakukan pembahasan bersama agar siswa dapat langsung mengerti tingkat kesalahan dari hasil pengerjaannya. Dengan selesainya dilakukan pembahasan maka guru membimbing siswa dalam pembuatan kesimpulan dan penguatan, serta guru memberikan tindak lanjut. Pada akhir pembelajaran guru melakukan evaluasi dengan memberikan siswa pekerjaan rumah.

2) Pertemuan Kedua

Perencanaan pada pertemuan II dilakukan dengan mempertimbangkan beberapa aspek pada pertemuan I. Setelah pertemuan I siklus II dilakukan maka rancangan pertemuan II dibahas ulang dan diperbaiki beberapa bagian-bagian yang kurang sesuai dengan hasil pertemuan I. Pada perencanaan pertemuan II siklus II, hal yang perlu dipersiapkan tidak jauh berbeda dengan pertemuan I yakni dengan merancang modul ajar (MA) dan menyiapkan berbagai soal, lembar kerja siswa, lembar observasi siswa, lembar observasi guru, buku-buku yang menunjang, media serta ruang kelas agar proses belajar dapat berlangsung dengan baik.

Sebagai gambaran perencanaan pertemuan II siklus II pada kegiatan awal yakni guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, absensi, dan doa bersama. Setelah itu guru melakukan apersepsi dengan membahas pelajaran yang lalu, kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi yang akan dipelajari serta penyampaian tujuan pembelajaran. Pada kegiatan inti, siswa melanjutkan demonstrasi dan presentasi karya/model yang mendeskripsikan sifat-sifat cahaya di depan kelas secara berurutan. Kelompok lain memperhatikan presentasi tersebut. Kelompok lain

diharapkan dapat pula mengerti cara kerja dari alat peraga buatan kelompok lain. Hal tersebut dikarenakan dengan mengetahui cara kerja benda tersebutlah siswa dikatakan menguasai materi pelajaran.

b. Tahap Pelaksanaan dan Observasi Tindakan

Setelah perencanaan tersusun dengan baik, maka tindakan selanjutnya adalah melaksanakan prosedur pelaksanaan sebagai berikut.

1) Pertemuan Pertama

Pada pertemuan I siklus II dilakukan setelah perencanaan selesai dilakukan. Setelah semua persiapan telah selesai dilakukan maka pada sebelum pertemuan I dilaksanakan guru sebagai pengajar mengkondisikan seluruh siswa untuk dapat mengikuti pelajaran. Pada kegiatan awal, guru mengucapkan salam, melakukan absensi, dan meminta salah satu siswa untuk memimpin doa. Setelah itu guru melakukan apersepsi dengan menunjukkan dua atau tiga gambar dan meminta siswa untuk menyebutkan benda apakah itu. Guru menyampaikan materi yang akan diajarkan dan dilanjutkan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Setelah kegiatan awal selesai disampaikan, kemudian dilanjutkan kegiatan inti yaitu dengan menjelaskan kepada siswa tentang materi ajar hari ini. Setelah siswa menyebutkan nama benda yang ada di gambar, guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyebutkan proses apakah yang terjadi dari ketiga contoh gambar tadi. Kemudian guru menyiapkan siswa dalam kegiatan kelompok dengan membagi kelas ke dalam 8 kelompok. Setiap kelompok mendapatkan tugas membuat suatu karya/model yang dilakukan oleh kelompok. Setelah siswa menyelesaikan tugas yang diperoleh, guru membimbing siswa dalam mendemonstrasikan dan mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.

Di dalam kegiatan akhir guru menjelaskan dan meluruskan tentang jawaban siswa yang masih kurang atau salah kemudian memberikan pemantapan melalui contoh soal yang berkaitan dengan

kehidupan sehari-hari, bersama guru, siswa membuat kesimpulan tentang pembelajaran yang telah dilakukan dan pembelajaran diakhiri dengan tindak lanjut yaitu berupa pemberian pekerjaan rumah (PR).

2) Pertemuan Kedua

Pelaksanaan tindakan siklus I pada pertemuan II sebagai tindak lanjut pada pertemuan I, maka pada pelaksanaan pertemuan II ini pada awal pembelajaran ini guru mengajak siswa untuk berdoa, salam, menyanyikan lagu nasional kemudian mengadakan presensi, menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan dilanjutkan pemberian apersepsi apakah mereka bisa melihat benda yang sangat kecil tanpa bantuan alat apapun? Kemudian guru mengingatkan kembali materi pada pertemuan sebelumnya, kemudian dilanjutkan dengan membahas PR.

Langkah-langkah pembelajaran dalam kegiatan inti meliputi guru membimbing siswa memasuki materi inti yang meliputi: Siswa diminta kembali duduk bersama kelompok mereka dan memperhatikan demonstrasi dan presentasi dari kelompok selanjutnya.

Guru memulai memperagakan suatu proses kepada siswa tentang cara kerja karya/model sederhana kemudian mengulangi prosedur tersebut sampai siswa benar-benar memahaminya dan memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya terhadap suatu proses yang baru saja didemonstrasikan. Siswa diberi kesempatan untuk mendemonstrasikan ulang proses tersebut.

Untuk lebih menguatkan pemahaman siswa guru mengulang materi pada pertemuan sebelumnya, memberi kesempatan siswa untuk menanyakan materi yang belum mereka mengerti. Guru menunggu respon siswa kemudian dilanjutkan dengan memberi pertanyaan-pertanyaan yang relevan. Selanjutnya siswa diberikan soal tes evaluasi materi.

c. Hasil Tindakan

1) Penilaian Praktik Tindakan

Hasil tindakan dalam penilaian praktik belajar diperoleh melalui observasi. Observasi dilakukan terhadap guru dan siswa, dengan demikian dapat diukur kesesuaian antara model pembelajaran, materi ajar, dan karakteristik siswa, serta kemampuan guru dalam mengajarkan materi yang dipadukan dengan model pembelajaran inkuiri. Model pembelajaran inkuiri merupakan pembelajaran yang memiliki model pembelajaran dengan mengkondisikan siswa dalam pembelajaran yang ilmiah melalui proses ilmiah dan sikap ilmiah, hal ini bertujuan untuk memudahkan siswa dalam mempelajari sebuah materi sehingga siswa dapat dengan mudah menguasai materi yang dipelajari. Adapun penilaian yang diberikan kepada siswa dan guru tergambar dalam lembar observasi (terlampir). Berikut ini digambarkan secara terpisah antara hasil penilaian pengamatan terhadap siswa dan guru:

a) Hasil Pengamatan Terhadap Siswa

Keadaan siswa pada Siklus II ini jauh lebih baik lagi. Proses KBM berjalan lebih efektif. Masing-masing anggota dalam satu tim sudah bisa menempatkan posisinya. Kerja sama antar anggota atau antar tim jauh lebih maksimal. Antusias siswa dalam mengerjakan tugas yang diberikan lebih meningkat. Hal ini tampak pada hasil nilai yang meningkat. Dari soal yang diberikan pada tes evaluasi hampir secara keseluruhan siswa mengalami ketuntasan hasil belajar dengan nilai di atas KKM (KKM = 78).

Perhatian siswa sudah terfokus kepada gurunya dan kegiatan berbicara sendiri serta bergurau sudah tidak ada lagi. Keadaan lainnya juga mengalami peningkatan, yaitu dengan keberanian siswa untuk bertanya bertambah menjadi 19 anak. Dengan adanya peningkatan perilaku siswa ketika proses pembelajaran berlangsung maka dapat dinilai adanya perubahan

yang positif perilaku siswa dan hal ini dapat berdampak pada hasil belajar. Berikut ini hasil pengamatan praktik pembelajaran yang disajikan pada tabel 4.6 Data Hasil Observasi Praktik Pembelajaran terhadap siswa:

Tabel 4.4

Data Hasil Observasi Praktik Pembelajaran Siswa Siklus II

No	Jumlah Skor	Nilai sikap	Kriteria	Jumlah Anak
1	12	A+	Sangat Baik	2
2	11	A	Sangat Baik	12
3	10	B+	Baik	9
4	9	B	Baik	13
5	8	C+	Cukup	0
6	7	C	Cukup	0
7	6	D	Tidak Memuaskan	0
8	<6	D	Tidak Memuaskan	0
JUMLAH				36

Dari tabel 4.4 di atas dapat diketahui adanya peningkatan dan perubahan perilaku siswa. Skor 8 yang awalnya terdapat pada siklus I, di siklus II sudah tidak diberikan skor 8, hal ini membuktikan bahwa siswa sudah dapat mengikuti pembelajaran dengan baik didukung dengan peran guru yang turut aktif. Pada siklus II, melalui hasil observasi dapat diketahui skor 2 dan 4 yang memiliki jumlah paling banyak yang diberikan oleh peneliti. Pada siklus I pertemuan I siswa masih belum terbiasa, akan tetapi pada siklus II siswa sudah mulai terbiasa dan dapat mengikuti dengan baik jalannya pembelajaran.

b) Hasil Pengamatan Terhadap Guru

Seperti halnya observasi terhadap siswa, guru pun juga diamati mengenai cara mengajar diantaranya kesesuaian praktik mengajar dengan metode yang digunakan terhadap materi ajar.

Dalam pengamatan terhadap guru ada beberapa aspek yang harus diperhatikan, diantaranya aspek mengenai penyampaian materi ajar dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri. Dalam menerapkan model pembelajaran inkuiri, guru harus cermat dan aktif dalam menjelaskan materi ajar kepada siswa, sehingga apa yang harus diajarkan dapat disampaikan dan dapat sesuai dengan karakteristik peserta didik dan model pembelajaran. Pada siklus II, proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar karena guru telah dapat menguasai kelas dan menyesuaikan model pembelajaran inkuiri sehingga siswa dapat berperan aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Berikut ini disajikan hasil observasi praktik pembelajaran terhadap guru pada tabel 4.5 sebagai berikut:

Tabel 4.5

Data Hasil Observasi Praktik Pembelajaran Guru Siklus II

No	Skor	Hasil Observasi	Jumlah
1	1	0	0
2	2	3	6
3	3	18	54
4	4	33	132
Jumlah		54	192
Rata-Rata Observasi		3,55	

Tabel 4.5 menunjukkan tingkat kemampuan guru yang telah diamati dalam menerapkan pembelajaran inkuiri. Guru telah dapat dengan baik dalam mengajarkan materi agar siswa dapat bekerja secara ilmiah dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri karena selain hasil observasi yang menunjukkan adanya sikap yang telah sesuai juga adanya kenaikan nilai. Pada siklus II, setelah dilakukan perhitungan mengenai penilaian praktik mengajar terhadap guru oleh peneliti menunjukkan data yang baik.

Dari data yang telah disajikan pada tabel 4.5 di atas, skor yang paling banyak diberikan adalah skor 4. Hal tersebut membuktikan bahwa, guru telah dapat mengajarkan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri dengan sangat baik, selain itu respon yang diberikan siswa juga sangat baik. Skor 1 sudah tidak diberikan karena kesesuaian antara rencana pembelajaran yang telah dibuat dengan praktik mengajar sudah sesuai. Selain didukung oleh peranan guru, sarana dan prasarana pembelajaran juga turut memberikan pengaruh yang dihubungkan dengan kenyamanan saat proses belajar berlangsung. Sarana dan prasarana pada siklus II ini sudah terpenuhi. Masing-masing siswa sudah siap dengan beberapa sumber buku yang menunjang proses KBM. Peralatan penunjang lainnya seperti penggaris besar, kapur berwarna dan yang lainnya dari pihak sekolah pun sudah dilengkapi. Dengan demikian siklus II dapat berjalan dengan baik sehingga hasil yang diberikan juga baik.

c) Hasil Belajar IPA

Hasil belajar IPAS pada siswa kelas V MIN 2 Batam diperoleh melalui tes evaluasi yang diadakan setelah siklus II telah selesai dilaksanakan. Pada siklus II pembelajaran telah dapat berjalan dengan baik yang telah digambarkan pada lembar observasi. Hasil tes evaluasi dari siklus II menunjukkan adanya kenaikan prestasi belajar siswa pada materi melihat karena cahaya dan mendengar karena bunyi. Siswa telah dapat menjalani dan menyelesaikan tes evaluasi dengan baik. Melalui tes evaluasi dapat dinilai tingkat keberhasilan siswa melalui nilai yang diperoleh. Berikut ini disajikan data mengenai hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS melihat karena cahaya dan mendengar karena bunyi pada tabel 4.6 sebagai berikut:

Tabel 4.6
Distribusi Frekuensi Nilai IPAS Siswa Kelas V MIN 2 Batam

No	Nilai	Frekuensi	Persentase	Keterangan
1	>78	27	75%	Tuntas
2	60-77	8	22%	Tidak tuntas
3	50-59	0	0%	Tidak tuntas
4	40-49	1	3%	Tidak tuntas
5	30-39	0	0%	Tidak tuntas
Jumlah		36	100%	
Rata-rata			78,61	
Nilai tertinggi			90,00	
Nilai terendah			40,00	

Dilihat dari tabel 4.6 distribusi frekuensi hasil belajar IPAS siswa kelas V mengalami peningkatan dari hasil belajar siklus 1, ditandai dengan nilai rata-rata yang meningkat menjadi 78,61 sedangkan prosentase ketuntasan juga meningkat menjadi 75% yang didapat oleh 27 siswa. Siswa yang mendapat nilai dibawah KKM atau dikatakatan tidak tuntas mengalami penurunan yaitu menjadi 25% yang didapat oleh 9 siswa, untuk nilai tertinggi menjadi 90 sedangkan untuk nilai terendah mejadi 40. Berdasarkan tabel 4.6 dapat dinyatakan dalam gambar yaitu sebagai berikut :

Diagram 4.2
Nilai Siklus II IPAS Siswa Kelas V MIN 2 Batam



Dari hasil tersebut baik nilai rata-rata maupun prosentase ketuntasan telah mencapai indikator kinerja yang peneliti tentukan, begitu juga dengan keaktifan siswa, berdasarkan hasil pengamatan melalui lembar observasi siswa telah mencapai indikator kinerja, dapat dikatakan tujuan penelitian telah tercapai.

2) Refleksi

Setelah siklus II telah selesai dilaksanakan, maka perlu dilakukan kegiatan refleksi untuk mengetahui perlunya dilakukan siklus selanjutnya atau tidak. Dari pertemuan I dan III pada siklus II telah menggambarkan hasil yang baik sehingga tidak perlu diberikan siklus selanjutnya. Pada siklus II ini ternyata sudah tidak perlu perbaikan-perbaikan lagi, sebab dengan adanya model pembelajaran inkuiri ini hasil prestasi belajar siswa menjadi meningkat dan kreativitas pola pikir anak menjadi lebih baik lagi. Berikut dijabarkan secara terperinci refleksi dari hasil observasi dan hasil belajar siswa:

a) Penilaian Praktik Belajar

Hasil penilaian praktik belajar terhadap guru dan siswa telah dijelaskan secara terperinci pada hasil tindakan dengan penjabaran setiap aspeknya pada lembar observasi (terlampir). Dengan adanya

perubahan sikap dari siswa maupun guru yang tergambar pada lembar observasi dengan perubahan yang positif, maka pembelajaran pada siklus II telah berjalan dengan lancar. Selain itu, hal-hal yang menjadi penghambat jalannya pembelajaran telah dapat diatasi dengan baik sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik pula. Dari skor 1 sampai 4, yang paling banyak diberikan oleh peneliti saat melakukan observasi terhadap guru mengenai kesesuaian pembelajaran yang diterapkan oleh guru.

Sama halnya dengan pengamatan terhadap guru, pengamatan terhadap siswa juga memperoleh skor yang baik, yakni dengan skor yang paling banyak diberikan adalah skor 4. Hal ini menunjukkan bahwa siswa telah dapat mengikuti jalannya pembelajaran dengan baik.

b) Hasil Belajar IPA

Selain dilakukan refleksi terhadap penilaian praktik belajar, refleksi juga dilakukan terhadap penilaian hasil belajar. Pada tes evaluasi di akhir siklus II telah menunjukkan hasil yang baik dengan ketuntasan siswa mencapai 75% yakni 27 siswa mengalami ketuntasan dalam hasil belajar. Guru telah dapat mengajarkan materi dengan baik dan siswa juga telah dapat mengikuti pembelajaran dengan baik sehingga hasil yang diperoleh ketika diberikan tes evaluasi guna mengukur kemampuan siswa memberikan hasil yang sangat baik.

Dengan demikian tidak diperlukan penambahan siklus berikutnya, karena hampir secara keseluruhan siswa telah tuntas dan memperoleh hasil yang baik. Meskipun masih terdapat beberapa kendala tapi hal tersebut dapat diatasi oleh guru karena adanya evaluasi disetiap akhir pertemuan baik di siklus I maupun siklus II. Hasil belajar siswa yang meningkat menunjukkan keberhasilan pembelajaran dengan memadukan model pembelajaran inkuiri terhadap materi ajar.

**Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Nilai
Pra Siklus, Siklus I, Siklus II**

No	Nilai	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II		Keterangan
		<i>i</i>	%	<i>i</i>	%	<i>i</i>	%	Keterangan
1	>78	10	28%	19	53%	27	75%	Tuntas
2	60-77	16	44%	6	17%	8	22%	Tidak tuntas
3	50-59	1	3%	4	11%	0	0%	Tidak tuntas
4	40-49	6	17%	4	11%	1	3%	Tidak tuntas
5	30-39	3	8%	3	8%	0	0%	Tidak tuntas
Nilai Rata-rata		65,37		70,56		78,61		

Dari tabel rekapitulasi pengelompokan nilai pada tabel 4.7 dapat dilihat adanya peningkatan jumlah siswa yang tuntas dalam mata pelajaran IPAS terbukti untuk klasifikasi tuntas, sebelum diadakan tindakan yang tuntas hanya 10 siswa. Sedangkan setelah dilakukan siklus I adanya peningkatan jumlah siswa yang mencapai kriteria ketuntasan sebanyak 19 siswa dengan persentasi 53%, sedangkan yang belum mencapai kriteria ketuntasan sebanyak 17 siswa dengan persentasi 47%. Setelah dilakukan siklus I masih ada siswa yang belum mencapai (KKTP= 78), maka dilakukan untuk siklus II. Setelah dilakukan siklus II jumlah siswa yang tuntas ada 27 siswa atau 75%. Ini membuktikan bahwa pembelajaran menggunakan model imkuiri dapat meningkatkan pemahaman belajar siswa.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui hasil belajar pada siswa kelas V MIN 2 Batam yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya dalam penelitian yang dilaksanakan di kelas V MIN Batam maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajar inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas V MIN 2 Batam pada materi IPAS Semester I tahun pelajaran 2023-2024. sebelum diterapkan model pembelajaran inkuiri dari 36 siswa terdapat 26 siswa yang belum mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP=78) dan hanya 10 siswa atau 28% yang mencapai ketuntasan belajar. sedangkan setelah dilaksanakan siklus I adanya peningkatan jumlah siswa yang mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran sebanyak 19 siswa atau dengan persentase sebesar 53%, sedangkan yang belum mencapai KKTP yakni 17 siswa atau 47%. Setelah dilakukan siklus I masih ada siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran (KKTP=78), maka dilakukan untuk siklus II dan sebanyak 27 siswa dengan 75% telah mencapai KKTP, sedangkan yang belum tuntas ada 9 siswa atau dengan persentase 25%.

Dengan kata lain model pembelajaran inkuiri memberi kemudahan pada siswa kelas V dalam memahami pelajaran, menarik perhatian, dan minat siswa. Daya ingat siswa pun sangat terbantu dengan penggunaan model pembelajaran inkuiri dan siswa mempunyai pengalaman dan kesan yang banyak.

B. Saran

Sebelum mengakhiri penulisan penelitian ini, penulis ingin memberikan saran:

1. Bagi Guru

Dalam rangka peningkatan kualitas kegiatan pembelajaran di kelas peneliti mengharapkan guru MI dapat mengoptimalkan proses pembelajaran dengan menggunakan metode atau model pembelajaran yang tepat dan dapat meningkatkan bukan hanya hasil belajar tetapi juga keaktifan siswa serta lebih memperhatikan lagi siswa yang belum mencapai KKM dengan perhatian

khusus misalnya: diberikan tambahan pelajaran, pekerjaan tambahan dengan harapan siswa tersebut dapat mencapai kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan.

2. Bagi Madrasah

Peneliti berharap pihak madrasah untuk mengembangkan metode pembelajaran inkuiri untuk pembelajaran pada mata pelajaran yang lain.

3. Bagi Peneliti yang Memiliki Penelitain yang Sama.

Bagi penilti yang memiliki penelitian yang sama dengan penelitian ini disarankan agar pengarahan siswa dalam setiap kegiatan pembelajaran lebih diperhatikan. Dengan memperhatikan karakteristik siswa dan kondisi siswa saat penelitian dilakuakn agar siswa tidak merasa bingung saat pembelajaran berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Amien, Moh.(1987). *Mengajar IPA dengan Menggunakan “Discovery dan Inquiry”* Jakarta: Depdikbud.
- Arikunto, Suharsimi .2006.*Penelitian Tindakan Kelas* Jakarta:Bumi Aksara.
- Basyarudin, Usman. M. 2002. *BelajarMudahPenelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Departemen Pendidikan Nasional.(1994/1995). *Metodik Khusus Pengajaran Ilmu Pengetahuan Alamdi Sekolah Dasar*. Jakarta: Dirjen Dikdasmen Depdikbud.
- Dimiyati dan Mujiono.(2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: LPPTK Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Depdiknas

KISI – KISI SOAL FORMATIF I

Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam.

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Item Soal
Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam.	Mendeskripsikan struktur bumi.	Menjelaskan peta konsep tentang cahaya.	2, 4, 8, 11, 15, 22, 24, 25
		Menyebutkan sifat- sifat cahaya.	1, 3, 9, 10, 12, 16, 18, 20
		Memahami sifat cermin datar, cermin cekung, dan, cermin cembung.	5, 6, 17, 21
		Menyebutkan contoh peristiwa penguraian cahaya dalam kehidupan sehari-hari.	7, 13, 14, 19, 23

KISI – KISI SOAL FORMATIF II

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Item Soal
Menerapkan sifat-sifat cahaya melalui kegiatan membuat suatu karya/model	kaca pembesar, dan cakram warna dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya.	Menentukan karya/model yang akan dibuat dengan menerapkan sifat-sifat cahaya, misalnya: periskop, kaca pembesar, dan cakram warna.	2, 4, 8, 11, 15, 22, 24, 25
		Memilih, menentukan, serta menggunakan bahan/benda yang sesuai dengan rancangan dan konsep materi.	5, 6, 17, 21
		Membuat karya/model yang sesuai dengan rancangan.	5, 6, 17, 21
		Menguji cara kerja serta memodifikasi hasil rancangan untuk menghasilkan karya/model yang terbaik.	7, 13, 14, 19, 23

KISI – KISI LEMBAR OBSERVASI KINERJA GURU

Tahapan Kegiatan	Aspek yang Diamati	Indikator
Kegiatan Awal	Membuka Pelajaran	a. Memberikan salam. b. Memberikan apersepsi. c. Penyampaian tujuan pembelajaran. d. Pemberian motivasi
Kegiatan inti	Penyampaian Materi dan Strategi Pembelajaran	a. Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang perlu dicapai. c. Menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan
	Penggunaan Model Pembelajaran dan Pemanfaatan Sumber Belajar	a. Guru menjelaskan materi ajar dengan memanfaatkan media yang telah disiapkan. b. Guru memberikan beberapa contoh soal untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang telah dijelaskan. c. Guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok. d. Guru mengkondisikan kelas ke dalam kegiatan presentasi. e. Guru membimbing siswa dalam mengerjakan tugasnya.
	Penilaian Hasil Belajar	a. Mengevaluasi hasil belajar b. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan. c. Pemberian penghargaan atas hasil yang dicapai siswa.
Kegiatan Akhir	Mengakhiri Pelajaran	a. Pemberian penguatan terhadap materi ajar. b. Melakukan bimbingan dalam penarikan kesimpulan. c. Pemberian motivasi d. Pemberian tindak lanjut

KISI – KISI LEMBAR OBSERVASI SISWA

Tahapan Kegiatan	Aspek yang Diamati	Indikator
Kegiatan Awal	Membuka Pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> a. Siswa siap menerima pelajaran. b. Siswa menepati tempat duduk b. Siswa dapat menjawab pertanyaan apersepsi. c. Siswa memahami tujuan pembelajaran.
Kegiatan Inti	Penjelasan Materi Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> a. Siswa memperhatikan penjelasan guru. b. Adanya interaksi positif antara siswa dengan siswa yang lain c. Adanya interaksi positif antara siswa dengan guru
	Pendekatan/Strategi Belajar	<ul style="list-style-type: none"> a. Siswa melakukan kegiatan kelompok. b. Siswa menyelesaikan tugas yang diperoleh dalam kelompok. c. Siswa bekerja sama dan salingmembantu anggota kelompok dalam menyelesaikan tugas yang diperoleh. d. Siswa melakukan diskusi bersama antar anggota kelompok.
	Penilaian Hasil Belajar	<ul style="list-style-type: none"> a. Siswa melakukan presentasi hasil belajar. b. Siswa mampu menjawab dengan benar pertanyaan yang diajukan guru c. Siswa mendapatkan reward dari perolahan skor dalam pembelajaran yang telah dilakukan
Kegiatan Akhir	Mengakhiri Pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> a. Siswa mampu menjawab soal yang diberikan secara lisan. b. Siswa mampu menyimpulkan hasil pembelajaran.

