**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang Masalah**

Seiring kemajuan zaman dan teknologi, maka kebutuhan manusia dalam bidang pendidikan menjadi lebih meningkat. Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh kemampuan sumber daya manusia yang dimiliki suatu bangsa dalam menguasai Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Sehingga Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai salah satu disiplin ilmu mempunyai kedudukan yang lebih penting karena IPA merupakan dasar teknologi. Sedangkan menurut Samatowa (2006: 2) bahwa “Teknologi disebut sebut sebagai tulang punggung pembangunan. Suatu teknologi tidak akan berkembang pesat bila tidak didasari pengetahuan dasar yang memadai, pengetahuan dasar untuk teknologi adalah IPA”.

Oleh karena itu pelajaran IPA di sekolah, diberikan sejak kelas satu Sekolah Dasar (SD), bahkan mulai taman kanak-kanakpun sudah diperkenalkan. Kemudian ditindaklanjuti dengan dimasukkannya pelajaran IPA sebagai salah satu mata pelajaran dalam Ujian Akhir Sekolah Bersetandar Nasional (UASBN) di Sekolah Dasar.

Ini merupakan implementasi dari kurikulum yang berlaku saat ini. Dalam kurikulum tercantum IPA sebagai salah satu mata pelajaran yang harus diajarkan di Sekolah Dasar. Hal ini beralasan, karena setiap mata pelajaran yang tercantum dalam kurikulum mempunyai beberapa kriteria sehingga sekolah itu harus mengajarkan mata pelajaran tersebut. Menurut Iskandar (1997: 16), alasan menyebabkan suatu mata pelajaran dimasukan kedalam kurikulum dapat digolongkan menjadi empat golongan, yaitu :

1. Mata pelajaran itu berpaedah bagi kehidupan atau pekerjaan anak di kemudian hari,
2. Mata pelajaran itu merupakan bagian kebudayaan bangsa,
3. Mata pelajaran itu melatih anak berpikir kritis,
4. Mata pelajaran itu mempunyai nilai-nilai pendidikan, yaitu mempunyai potensi (kemampuan) dapat membentuk pribadi anak secara keseluruhan.

Dengan demikian IPA sebagai salah satu mata pelajaran yang ada dalam kurikulum, tentunya harus benar- benar dapat dikuasai dan dipahami oleh siswa, sebagai dapat berguna bagi kehidupan siswa baik untuk melanjutkan pendidikan kejenjang yang lebih tinggi ataupun untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari di lingkungannya.

Menurut Samatowa (2006: 2) bahwa “Ilmu Pengetahuan Alam merupakan terjemahan kata-kata Inggris yaitu *Natural Science* artinya Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Ilmu mempelajari peristiwa-peristiwa yang banyak di alam.”

IPA membahas tentang gejala-gejala yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Hal ini sebagaimana yang dikemukakan oleh Powler (Samatowa, 2006: 2) bahwa ‘IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala alam dan kebendaan yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen’.

IPA sebagai salah satu mata pelajaran yang berhubungan langsung dengan alam sekitar, tentunya harus dirasakan manfaatnya dan dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari siswa. Jadi siswa tidak hanya menguasai secara kongnitif saja tetapi lebih jauhnya siswa harus menguasai afektif dan fisikomotor, Seperti yang tercantum dalam KTSP (Depdiknas , 2006: 35) ‘bahwa Ilmu Pengetahuam Alam (IPA) bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.’ IPA diharapkan menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar dan menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran menekankan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajah dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Untuk mengajarkan IPA diperlukan suatu model atau pendekatan yang cocok dan efektif sehingga memudahkan siswa untuk memahami dan mempelajari materi IPA. Pendekatan yang cocok yaitu pendekatan yang mencakup kesesuain antara situasi belajar siswa dengan situasi kehidupan nyata di masyarakat. Selanjutnya model belajar yang cocok di Indonesia adalah belajar melalui pengalaman langsung, yaitu belajar yang menggunakan alat-alat dan media belajar yang ada di lingkungan sendiri. Sebagaimana dikutif oleh Tisno Hadisubroto (Samatowa, 2006 : 12) bahwa ‘pengalaman langsung yang memegang peranan penting sebagai pendorong lajunya perkembangan kongnitif siswa. Pengalamn langsung anak terjadi secara spontan sejak lahir sampai berumur 12 tahun’.

Pendekatan kontruktivisme merupakan salah satu komponen dalam pembelajaran. Penggunaan pendekatan pembelajaran yang tepat akan sangat berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar siswa. pendekatan pembelajaran hendaknya disajikan secara variasi supaya dapat menarik minat belajar siswa.

Untuk itu, peranan guru dalam pembelajaran IPA disamping menguasai materi pelajaran tetapi juga harus menguasai teknik, metode, pendekatan pembelajaran yang bervariasi, memodifikasi pembelajaran, supaya dapat menyajikan pembelajaran yang membangkitkan motivasi siswa, menyenangkan, menarik perhatian siswa, memudahkan pemahaman siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik, dan siswa dapat merasakan manfaatnya dalam kehidupanya sehari-hari.

Namun kenyataan yang ditemukan di lapangan, dalam proses pembelajaran IPA itu masih banyak hambatan-hambatan baik dari siswa maupun guru dalam mencapai tujuan pembelajaran IPA tersebut, yang berakibat rendahnya kemampuan siswa dalam pelajaran IPA yang dibuktikan dengan rendahnya nilai angka hampir dari setiap hasil tes dalam pembelajaran IPA. Padahal materi pelajaran itu sangat berguna bagi kehidupan siswa sehari-hari dan dapat ditemui siswa setiap saat di lingkungannya.

Dari hasil observasi pada tanggal 14 April 2012 masalah yang ditemukan di SDN Sirnasari pada konsep benda dan sifatnya, ternyata masih banyak siswa yang belum lulus karena mendapat nilai dari batas lulus. Dari 23 siswa yang ada, hanya 34,7% dari jumlah siswa yang mendapat kriteria lulus, Sisanya sebanyak 69,5% mendapat kriteria belum lulus.

Dalam proses pembelajaran yang berlangsung secara klasikal, guru langsung menjelaskan pada materi pokok tanpa adanya apersepsi terlebih dahulu. Kemudian guru menyuruh salah seorang siswa ke depan kelas untuk melakukan demontrasi, sementara siswa lain disuruh memperhatikannya. Selama demontrasi ini, siswa lain ada yang bermain-main saja dan mengobrol dengan temanya. Setelah demontrasi, guru mengadakan tanya jawab seputar kegiatan itu, namun hanya beberapa orang bsiswa saja bisa menjawab pertanyaan dari guru, itupun atas arahan guru. Kemudian guru menuliskan ringkasan materi di papan tulis, siswa menyalinnya pada buku tulis.

Di akhir pelajaran, guru mengadakan tes dengan memberikan beberapa soal tanpa terlebih dahulu menyimpulkan dan mengaitkan materi pelajaran itu dengan kehidupan siswa sehari-hari.

Dapat disimpulkan sebagai bahwa Guru kurang memotivasi siswa dengan mengadakan apersepsi di awal pembelajaran, tidak mengkaitkan materi pembelajaran dengan hal-hal yang diketahui siswa, sehingga kesiapan pemahamn siswa terhadap materi pembelajaran belum ada. Pembelajaran berpusat pada guru, siswa kurang dilibatkan dalam pembelajaran. Sehingga pemahaman siswa terhadap konsep materi pembelajaran menjadi kurang. Penggunaan strategi pembelajaran yang kurang tepat sehingga menimbulkan kebosanan pada siswa.

Berdasarkan hasil observasi dengan beberapa orang siswa, hasilnya dapat disimpulkan bahwa mereka kurang senang dan merasa bosan dengan pembelajaran seperti itu. Mereka tidak punya motivasi untuk belajar.Mereka merasa tidak punya rasa tanggung jawab, karena tidak terlibat secara langsung dalam kegiatan yang dilakukan. Mereka tidak memahami materi pelajaran serta tidak mengetahui tujuan dan manfaatnya dari materi pelajaran itu.

Kenyataan tersebut diatas perlu mendapatkan perhatian dalam upaya meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep benda dan sifatnya. Serta lebih jauhnya lagi untuk memberikan bekal pengalaman dan ilmu kepada siswa terkait materi tersebut dengan kehidupan siswa sehari-hari.

Berdasarkan hasil analisis dan indentifikasi faktor penyebab yang diharapkan akan mampu meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas. Dengan membaca berbagai literatur dan rujukan serta hasil perkuliahan selama ini, maka diputuskan untuk menerapkan pendekatan kontruktivisme dengan harapan akan dapat meningkatkan proses dan hasil pembelajaran IPA tentang konsep benda dan sifatnya.

Pendekatan kontruktivisme ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat langsung dalam pembelajaran secara fisik dan mental, membangun pengetahuan dilandasi oleh struktur kongnitif yang telah dimilikinya. Pembelajaran berpusat pada siswa, guru lebih berperan sebagai fasilitator dan mediator. Tugas guru adalah membantu agar siswa mampu mengkontruksi pengetahuannya sesuai dengan situasinya yang konkrit. Sehingga hasil pembelajaran itu dapat dimanfaatkan dalam kehidupan siswa sehari-hari. Sesuai dengan teori belajar belajar bermakna David Ausubel (Trianto, 2001: 25) bahwa ‘belajar bermakna merupakan suatu prosesdikaitkannya informasi baru pada konsep-konsep relevan yang terhadap dalam struktur kongnitif seseorang’.

Dalam pendekatan pembelajaran kontruktivisme ini siswa didorong untuk mengemukakan pendapatnya terkait dengan materi pelajaran yang sedang dipelajari sesuai dengan kemampuan dan pemahaman siswa berdasarkan pengalaman dalan kehidupan sehari-hari yang telah dialaminya.

Adapun karakteristrik pendekatan konstrutivisme menurut Sutardi dan Sutarjo (2007: 134) adalah sebagai berikut:

Pertama, mempertimbangkan bahwa pengetahuan awal siswa sangat berperan dalam pengalaman belajar mereka.

Kedua, pembelajaran dipandang sebagai proses transformasi korupsi yang menyebabkan terjadinya perubahan konseptual pada diri siswa. Ketiga, dalam pembelajaran, perubahan konseptual dan pengetahuan dikontruksi siswa melalui partisipasi aktif dalam aktivitas hand-on dan minds-on.

Keempat, perubahan konseptual dalam belajar akan terjadi secara efektif jika tersedia konteks yang mendukung bagi siswa.

Dengan mempertimbangkan hal-hal di atas, maka permasalahan-permasalahan yang ditemukan di lapangan dapat dipecahkan dengan penerapan pendekatan kontruktivisme melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dengan judul Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Benda dan Sifatnya Dengan Menggunakan Pendekatan Kontruktivisme di kelas III, SDN Sirnasari Kecamatan Jatinunggal Kabupaten Sumedang.

1. **Rumusan dan Pemecahan Masalah**
2. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan paparan pada latar belakang di atas. Maka permasalahan tersebut dijabarkan ke dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana Perencanaan pembelajaran dengan pendekatan kontruktivisme mengenai konsep benda dan sifatnya di kelas III SDN Sirnasari?
2. Bagaimana pelaksanaan pendekatan kontruktivisme dalam pembelajaran mengenai konsep benda dan sifatnya di kelas III SDN Sirnasari?
3. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa mengenai konsep benda dan sifatnya dengan menggunakan pendekatan kontruktivisme di kelas III SDN Sirnasari?
4. **Pemecahan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah di atas peneliti menggunakan salah satu cara memperbaiki pembelajaran tentang materi mengenai konsep benda dan sifat yaitu dengan menggunakan pendekatan kontruktivisme. Pendekatan kontruktivisme merupakan salah satu proses pembelajaran yang berpusat pada siswa, dimana siswa bisa membangun pengetahuan awalnya sendiri.

Pendekatan kontruktivisme yang akan diajarkan pada konsep benda dan sifatnya meliputi empat tahapan (Karli dan Yuliariatiningsih, 2004: 5) yaitu, Apersepsi, Eksplorasi, Diskusi, dan Penjelasan konsep, Pengembangan dan Aplikasi.

1. Apersepsi

Pada tahap ini siswa didorong agar mengemukakan pengetahuan awalnya tentang konsep sifat-sifat benda. Guru hendaknya memancing siswa dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan problematika tentang fenomena yang sering siswa temui sehari-hari dengan mengaitkan konsep sifat benda yang akan dibahas. Siswa diberi kesempatan untuk mengkomunikasikan dan mengilustrasikan pemahaman tentang konsep benda dan sifatnya.

1. Eksplorasi

Siswa diberi kesempatan untuk menyelidiki dan menemukan konsep benda dan sifatnya melalui pengumpulan, pengorganisasian dan menginterprestasikan data dalam suatu kegiatan yang telah dirancang oleh guru dalam bentuk LKS, kemudian secara kelompok siswa berdiskusi.

1. Diskusi dan penjelasan konsep

Saat siswa memberikan penjelasan dan solusi berdasarkan hasil pengamatan (LKS) ditambah dengan penguatan dari guru, maka siswa membangun pemahaman baru tentang konsep benda dan sifatnya yang sedang di pelajar, sehingga siswa tidak ragu-ragu tentang konsepsinya.

1. Pengembangan dan Aplikasi

Guru menciptakan iklim pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat mengaplikasikan pemahaman konseptualnya, baik melalui suatu kegiatan ataupun pemunculan dan pemecahan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

1. **Tujuan dan Manfaat Penelitian**
2. **Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui beberapa hal dari penerapan pendekatan kontruktivisme dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran benda dan sifatnya di kelas III SDN Sirnasari kecamatan Jatinunggal, diantaranya yaitu :

1. Untuk memperoleh informasi tentang pembelajaran mengenai konsep benda dan sifatnya dengan menggunakan pendekatan kontruktivisme dikelas III SDN Sirnasari Kecamatan Jatinunggal Kabupaten Sumedang.
2. Untuk memperoleh informasi tentang pelaksanaan pembelajaran mengenai konsep benda dan sifatnya dengan menggunakan pendekatan kontruktivisme di kelas III SSDN Sirnasari Kecamatan Jatinunggal Kabupaten Sumedang.
3. Untuk mendeskripsikan hasil pembelajaran mengenai konsep benda dan sifatnya dengan menggunakan pendekatan kontruktivisme di kelas III SDN Sinasari Kecamatan Jatinunggal Kabupaten Sumedang.
4. **Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini, antara lain :

1. Untuk siswa :

1) Meningkatkan hasil belajar siswa

2) Memotivasi siswa untuk belajar lebih aktif

3) Menggali potensi dalam diri pribadi siswa.

1. Untuk Guru
2. Menambah pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan guru dalam kegiatan belajar mengajar khususnya dengan menggunakan pendekatan kontruktivisme.
3. Memotivasi guru untuk mencapai iklim belajar yang efektif dan kondusif bagi siswa.

c. Untuk Sekolah

1) Memperbaiki kekurangan dalam hal perangkat pendidikan.

2) Meningkatkan kualitas sarana dan prasarana yang telah ada.

d. Untuk Penelit

1) Mendapatkan pengalaman yang berharga dalam menerapkan model pembelajaran kontruktivisme.

2) Dapat mengetahui hasil dari penerapan model kontruktivisme.

3) Memberikan montivasi untuk terus menggali ilmu dan mengembangkan pengetahuannya.

4) Memberikan masukan dalam upaya mengatasi permasalahan pembelajaran di kelas.

1. **Asumsi dan Hipotesis Tindakan**
2. **Asumsi**

Dalam penelitian ini penulis mencoba merumuskan sebuah hipotesis yang akan di uji kebenaranya, karena hipotesis merupakan suatu jawaban sementara yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data yang terkumpul.

1. **Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan asumsi diatas, maka penulis menetapkan hipotesis sebagai tindakan sebagai berikut : “Denggan Menggunakan pendekatan konstruktivisme akan meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA tentang konsep benda dan sifatnya”.

1. **Definisi Oprasional**
2. Benda adalah sesuatu yang menepati ruand dan memiliki massa. (Maryati,2009:1).
3. Hasil belajar adalah kemampuan siswa menguasai hal dengan baik dalam aspek kongnitif, afektif, psikomotor. (Wina Sanjaya, 2006:30).
4. Pendekatan konstruktivisme adalah salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam mata pelajaran sains yang mana dalam proses pembelajaran diawali dengan konflik kongnitif dan pada akhir proses pembelajaran pengetahuan akan dibangun sendiri oleh anak melalui pengalamanya dari interaksi dengan lingkungannya (Karli dan Yuliarritiningsih, 2004:2).
5. Pembelajaran adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi khusus atau menghasilkan respon terhadap situasi tertentu pembelajaran merupakan sumber khusus dari pendidikan. Caroy (Saiful Sagala, 2006,61).
6. Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseleruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. (Slameto,2003:2).

**BAB II**

**KAJIAN PUSTAKA**

1. **Hasil Belajar**
2. **Pengertian Hasil belajar**

Hasil belajar adalah penilaian akhir yang diperoleh peserta didik selama mengikuti kegiatan pembelajaran, yang akan menunjukkan tingkat pemahaman peserta didik.

Menurut Bloom (Rudi Susilana,2006:102) mengemukakan tiga ranah hasil belajar yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Pada dasarnya proses belajar dapat ditandai dengan perubahan tingkah laku secara keseluruhan baik yang menyangkut segi kognitif, afektif maupun psikomotor. Aspek yang diukur dalam penilaian dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Aspek kognitif, mencakup kedalam 6 tingkatan yaitu pengetahuan (recalling) kemampuan mengingat, pemahaman (comprehension) kemampuan memahami, aplikasi (application) kemampuan penerapan. Analisis (analysis) kemampuan menganalisa suatu informasi yang luas menjadi bagian-bagian kecil, sintesis (syntesis) kemampuan menggabungkan beberapa informasi menjadi suatu kesimpulan, evaluasi (evaluation) kemampuan mempertimbangkan mana yang baik dan mana yang buruk dan memutuskan untuk mengambil tindakan.
2. Aspek afektif mencakup menerima (receiving) termasuk kesadaran, keinginan untuk menerima stimulus, respon, control, dan seleksi gejala atau rangsangan dari luar, menanggapi (responding) reaksi yang diberikan, ketepatan aksi, perasaan, kepuasan dan lain-lain. Menilai (evaluating) kesadaran menerima norma, sistem nilai dan lain-lain. Mengorganisasi (organization) pengembangan norma dan organisasi sistem nilai. Membentuk watak (characterization) sistem nilai yang terbentuk mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah laku.
3. Aspek psikomotorik, meliputi meniru (perception), menyusun (manipulating), melakukan dengan prosedur (precision), melakukan dengan baik dan tepat (articulation), melakukan tindakan secara alami (naturalization).
4. **Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Menurut Bloom ( Rudi Susilana,2006:102) mengemukakan bahwa secara umum, hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor internal yaitu faktor-faktor yang ada dalam diri siswa dan faktor eksternal yaitu faktor-faktor yang berada diluar diri siswa.

1. Faktor Internal, terdiri dari:
2. Faktor fisiologis atau jasmani individu baik bersifat bawaan maupun yang diperoleh dengan melihat, mendengar, struktur tubuh, cacat tubuh dan sebagainya.
3. Faktor psikologis baik yang bersifat bawaan maupun keturunan, yang meliputi: a) Faktor intelektual terdiri dari faktor potensial dan faktor aktual. b) Faktor nonintelektual yaitu komponen-komponen kepribadian tertentu seperti sikap, minat, kebiasaan, motivasi, kebutuhan, konsep diri, penyesuaian diri, emosional, dan sebagainya.
4. Faktor eksternal terdiri dari :

Faktor kematangan baik fisik maupun psikis diantaranya sebagai berikut:

1. Faktor sosial seperti: faktor lingkungan keluarga, faktor lingkungan sekolah, faktor lingkungan masyarakat dan faktor kelompok.
2. Faktor budaya seperti: adat istiadat, ilmu pengetahuan dan teknologi, kesenian dan sebagainya.
3. Faktor lingkungan fisik, seperti fasilitas rumah, fasilitas belajar, iklim dan sebagainya.
4. Faktor spiritual atau lingkungan keagamaan.

Faktor-faktor tersebut saling berinteraksi secara langsung atau tidak langsung dalam mempengaruhi hasil belajar yang dicapai seseorang. Karena adanya faktor-faktor tertentu yang mempengaruhi prestasi belajar yaitu motivasi berprestasi, inteligensi dan kecemasan.

1. **Hakekat IPA**
2. **Pengertian IPA**

Kata IPA merupakan singkatan dari Ilmu Pengetahuan Alam yang merupakan terjemahan dari kata-kata Bahasa Inggris “Natural Science”. Ilmu Pengetahuan Alam secara harfiah dapat disebut sebagai Ilmu tentang alam, ilmu yang mempelajari pristiwa-pristiwa yang terjadi di alam sebagaimana dikemukakan oleh Webster’s (Iskandar, 1997: 2) bahwa ‘Ilmu Pengetahuan Alam adalah pengetahuan tentang alam dan gejala-gejalanya’.

Sedangkan Hendro Darmajo (Samatowa, 2006: 2) menyatakan bahwa ‘IPA adalah pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alamnya saja, tetapi termasuk juga segala sesuatu yang ada di alam baik itu manusia, hewan, tumbuhan dan segala sesuatu yang berhubungan dengan alam.

Pendapat lain Purnell’s (Iskandar : 1997: 2) bahwa Ilmu Pengetahuan Alam adalah pengetahuan manusia yang luas yang didapatkan dengan cara observasi dan eksperimen yang sistematik, serta di jelaskan dengan bantuan aturan-aturan, hukum-hukum, prinsip-prinsip, teori-teori dan hipotesis-hipotesis’. Artinya bahwa pengetahuan manusia pengetahuan manusia tentang alam ini tidak datang begitu saja, tetapi memerlukan suatu cara tertentu yang mana cara ini di gunakan supaya dapat mempermudah pemahaman, membuktikan, dan memecahkan berbagai permasalahan yang terjadi di alam ini, Sehingga manusia memperoleh hasil yang dapat di gunakan untuk mengolah dan memanfaatkan alam beserta isinya dengan baik.

Dari teori-teori para ahli di atas, dapat di simpulkan bahwa pengertian IPA adalah ilmu yang mempelajari benda-benda yang ada di alam, gejala- gejala alam, fenomena-fenomena alam melalui kegiatan observasi, pengamatan, percobaan-percobaan dalam memecahkan masalah-masalah atau peristiwa-peristiwa yang terjadi**.**

1. **Tujuan Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar**

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang harus diajarkan di Sekolah Dasar. Hal ini tentunya mempunyai alasan atau tujuan tertentu sehingga IPA harus diajarkan di Sekolah Dasar. Dan tentunya hal ini harus dipahami oleh semua guru Sekolah Dasar.

Iskandar (1997: 16) menyatakan empat alasan IPA dimasukan ke dalam kurikulum di Sekolah Dasar yaitu :

1. Mata pelajaran itu berpaedah bagi kehidupan atau pekerjaan anak di kemudian hari,
2. Mata pelajaran itu merupakan bagian kebudayaan bangsa,
3. Mata pelajaran itu melatih anak berpikir kritis,
4. Mata pelajaran itu mempunyai nilai–nilai pendidikan, yaitu mempunyai potensi (kemampuan) dapat membentuk pribadi anak secara keseluruhan.

Secara rinci tujuan mata pelajaran IPA itu tercantum dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (Depdiknas, 2006 : 37) bahwa tujuan mata IPA di Sekolah Dasar agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut,

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan kebendaan keindahan, dan keteraturan ciptaan-NYA.
2. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan teknologi dan masyarakat.
3. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
7. Memperoleh bekal pengetahuaan dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP / MTS.

Dari tujuan mata pelajaran yang telah diuraikan di atas, di dalam kurikulum dijabarkan pula menjadi tujuan standar kompetensi dan kompetensi dasar utuk setiap jenjang kelasnya dalam tiap semester. Tujuan ini lebih khusus dibanding dengan tujuan mata pelajaran. Dan merupakan acuan bagi guru dalam menyusun program pembelajaran serta menjadi tolak ukur keberhasilan siswa dalam belajar.

Dari Standar Kompetensi dan Kompetensi dasar tertuang dalam kurikulum, kemudian dijabarkan lagi ke dalam indikator dan tujuan pembelajaran Khusus yang dirancang dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

1. **Karakteristik Siswa di Sekolah Dasar**

Sebagai seorang guru, disamping menguasai seluruh komponen pembelajaran tetapi juga harus mengetahui karakteristrik siswanya. Secara garis besar, karakteristrik siswa Sekolah dasar itu menurut Samatowa (2006: 7) terbagi menjadi dua fase yaitu :

1. Masa kelas-kelas rendah sekolah dasar, sekitar 6 tahun sampai dengan usia sekitar 8 tahun. Dalam tingkatan kelas di Sekolah Dasar pada usia tersebut sampai dengan kelas 3, jadi kelas 1 sampai dengan kelas 3 termasuk dalam kategori kelas rendah.
2. Masa kelas-kelas tinggi Sekolah Dasar yaitu kira-kira 9 sampai kira-kira umur 12, dalam tingkatan kelas di Sekolah Dasar pada usia tersebut dalam kelas 4 sampai dengan kelas 6, jadi kelas 4 sampai kelas 6 termasuk dalam kategori kelas tinggi.

Pada masing-masing fase tersebut memiliki karakteristriknya masing-masing. Masa-masa kelas rendah siswa memiliki sifat-sifat khas sebagai berikut :

1. Adanya korelasi positif yang tinggi antara keadaan kesehatan pertumbuhan jasmani dengan prestasi sekolah.
2. Adanya sikap yang cenderung untuk memenuhi peraturan-peraturan permainan yang tradisional.
3. Ada kecenderungan memuji diri sendiri.
4. Suka membanding-bandingkan dirinya dengan anak lain, kalau hal itu dirasakan menguntungkan untuk meremehkan orang lain,
5. Kalau tidak dapat menyelesaikan sesuatu soal, maka soal itu dianggapnya tidak penting .
6. Pada masa ini (terutama pada umur 6,0-8,0) anak menghendaki nilai (angka rapor) baik tanpa mengingat apakah prestasinya memang pantas diberikan nilai baik atau tidak.
7. Kemampuan meningkat (memory) dan berbahasa berkembang sangat cepat dan mengagumkan.
8. Hal-hal yang bersifat konkret lebih mudah dipahami ketimbang yang abstrak.
9. Kehidupan adalah bermain. Bermain bagi anak usia dini adalah sesuai yang dibutuhkan dan dianggap serius. Bahkan anak tidak dap membedakan secara jelas perbedaan bermain dengan belajar.

Sedangkan ciri-ciri sifat pada masa kelas tinggi di sekolah dasar yaitu :

1. Adanya minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang konkret, hal ini menimbulkan adanya kecenderungan untuk membandingkan pekerjaan-pekerjaan yang praktis.
2. Amat realistik, ingin tahu, dan ingin belajar.
3. Menjelang akhir masa ada minat terhadap hal-hal atau mata pelajaran khusus, para ahli yang mengikuti teori faktor ditafsirkan sebagai mulai menonjolnya faktor-faktor.
4. Sampai kira-kira umur 11 tahun anak membutuhkan guru atau orang-orang dewasa lainnya untuk menyelesaikan tugasnya dan memenuhi keinginannya, setelah kira-kira 11 tahun pada umumnya anak menghadapi tugas-tugasnya dengan bebas dan berusaha menyelesaikannya sendiri.
5. Pada usia ini anak memandang nilai (angka rapor) sebagai ukuran yang tepat (sebaik-baiknya) mengenai prestasi sekolah.
6. Anak-anak pada masa ini gemar membentuk kelompok sebaya, biasanya untuk dapat bermain bersama-sama. Di dalam permainan ini biasanya anak tidak lagi terikat kepada aturan permainan yang tradisional, mereka membuat peraturan sendiri.
7. Peran manusia idola sangat penting, pada umumnya orang tua dan kakak-kakaknya dianggap sebagai manusia idolayang sempurna, karena itu guru acap kali di anggap sebagai manusia serba tahu.

Apbila dilihat dari karakteristrik siswa di Sekolah Dasar yang dikemukakan di atas, maka dalam pembelajaran hendaknya siswa diberi kesempatan untuk berinteraksi aktif dengan objek, atau sumber-sumber belajar lainnya. Melalui interaksi tersebut, siswa dapat mengamati dan memanipulasi untuk membentuk dan menghasilkan pengertian berdasarkan pengalamannya sendiri, bukan dari bentukan guru. Dengan demikian, pembelajaran IPA hendaknya disusun sedemikian rupa supaya dapat mengembangkan ketelibatan fisik dan mental siswa melalui berbagai kegiatan pembelajaran.

1. **Pendekatan Kontruktivisme**
2. **Pengertian Pendekatan Kontruktivisme**

Penelitian tindakan kelas yang akan dilakukan peneliti adalah di kelas III SD Negeri Sirnasari, peneliti akan melaksanakan sebuah upaya perbaikan pada pembelajaran dikelas tersebut dengan menggunakan pendekatan kontruktivisme.

Pendekatan kontruktivisme adalah salah satu pandangan, tentang proses pembelajaran yang menyatakan bahwa dalam proses belajar diawali dengan terjadinya konflik kongnitif. Konflik kongnitif ini hanya dapat diatasi melalui pengaturan (Selfregulation) dan pada akhir proses belajar pengetahuan akan dibangun sendiri oleh anak melalui pengalamannya dari hasil interaksi dengan lingkunganya (Karli dan Sri Yuliartiningsih, 2004: 2).

Melihat pernyataan pengertian pendekatan kontruktivisme di atas yang menyatakan bahwa dalam proses belajar diawali dengan terjadinya konflik. Hal ini terjadi saat interaksi antara konsepsi awal yang telah dimiliki siswa dengan pengalaman baru yang tidak dapat diintergrasikan begitu saja. Sehingga dibutuhkan modifikasi struktur kongnitif untuk mencapai keseimbangan. Pristiwa ini tentunya akan terjadi terus menerus selama siswa menerima pengetahuan baru. Namun tidak menutup kemukinan siswa mengalami kesulitan, sehingga diperlukan alternative lain untuk mengatasinya.

Jadi model kontruktivisme ini mengutamakan pengetahuan awal siswa untuk membentuk pengetahuan baru. Siswa tidak dianggap botol kosong yang siap diisi oleh guru, akan tetapi siswa merupakan individu yang bisa membangun pengetahuannya sendiri melalui proses belajar seperti yang diungkapkan Mc Brien and Brandt (Sutardi dan Sutarjo, 2007: 125) ‘setiap individu membangun pengetahuannya bukan hanya menerima pengetahuan dari orang lain’. Hal ini hampir sama dengan pendapat Biner (Sutardi dan Sutarjo, 2007: 126) yang menyatakan :

Siswa membangun pengetahuan mereka menjadi ide-ide dan pendekatan berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang ada, mengaplikasikannya kepada situai baru dan mengintergrasikan pengetahuan baru yang diperoleh dengan membangun intelektual yang sebelumnya ada.

Berdasrkan beberapa pengertian kontruktivisme di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kontruktivisme adalah suatu faham pembelajaran dimana siswa membangun pengetahuan atau konsep secara aktif, berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang telah dimiliki sebelumnya. Dalam proses pembelajaran ini, siswa akan menyesuaikan pengetahuan yang akan diterima dengan pengetahuan yang ada untuk membentuk pengetahuan baru.

**b. Alasan Penerapan Pendekatan Kontruktivisme**

Alasan penerapan pendekatan kontruktivisme adalah untuk menyajikan pembelajaran di kelas supaya dapat menarik minat, meningkatkan motivasi belajar siswa dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaranyang sedang dipelajari. Pendekatan kontruktivisme ini menggali pengetahuan awal siswa. sedangkan materi tentang sifat-sifat benda itu merupakan hal-hal yang sering ditemui di kehidupan sehari-hari. sedangkan dengan diterapkan pendekatan kontruktivisme dalam materi ini akan memepermudah siswa dalam menemukan pengetahuan barunya tentang konsep benda dan sifatnya. Hal ini diharapkan akan memberikan dampak bagi siswa untuk lebih memahami terhadap konsep benda dan sifatnya.

1. **Keunggulan Pendekatan Kontruktivisme**

Pendekatan kontruktivisme peneliti ini anggap tepat untuk digunakan dalam pembelajaran mengenai konsep benda dan sifatnya. Keunggulan konstruktivisme (Karli dan Yuliariatiningsih) adalah :

1. Mengakui adanya konsepsi awal yang dimiliki siswa melalui pengalaman sebelumnya.
2. Menekankan kepada kemampuan minds-on dan hans-on
3. Mengakui bahwa dalam proses pembelajaran terjadi perubahan konseptual.
4. Mengakui bahwa pengetahuan tidak dapat diperoleh secara pasif.
5. Mengutamakan terjadinya interaksi sosial.

Selain pernyataan diatas, diperlikan pula dengan pernyataan (Syaiful sagala, 2006: 61) tentang keunggulan pendekatan konstruktivisme:

1. Siswa dituntut untuk membangun konsep awalnya dari pengalaman pribadi
2. Bisa memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan menerapkan idenya sendiri
3. Pembelajaran dikemas menjadi proses mengkonstruksi bukan menerima pengetahuan
4. **Tahap-tahap Pendekatan Kontrutivisme**

Tahap-tahap pendekatan kontruktivisme yang akan diajarkan pada konsep benda dan sifatnya meliputi empat tahap (Karli dan Yuliariatiningsih, 2004: 5), yaitu : “Apersepsi, eksplorasi, diskusi dan penjelasan konsep, pengembangan dan aplikasi”.

1. Apersepsi

Pada tahap ini siswa didorong agar mengemukakan pengetahuan awalnya tentang konsep sifat-sifat benda. Guru hendaknya memancing siswa dengan memberikan pertanyaan problematika tentang fenomena yang sering siswa temui sehari-hari dengan mengaitkan konsep benda dan sifatnya yang akan dibahas. Siswa diberi kesempatan untuk mengkomunikasikan danmengilustrasikan pemahamannya tentang konsep benda dan sifatnya.

1. Eksplorasi

Siswa diberi kesempatan untuk menyelidiki dan menemukan konsep benda dan sifatnya melalui pengumpulan, pengorganisasian dan menginterpretasikan data dalam suatu kegiatan yang telah dirancang oleh guru dalam bentuk LKS, kemudian secra kelompok siswa berdiskusi.

1. Diskusi dan penjelasan konsep

Saat siswa memberikan penjelasan dan solusi berdasarkan hasil pengamatan (LKS) ditambah dengan penguatan dari guru, maka siswa membangun pemahaman baru tentang konsep benda dan sifatnya yang sedang dipelajari, sehingga siswa tidak ragu-ragu tentang konsepsinya.

1. Pengembangan dan aplikasi

Guru menciptkan iklim pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat mengaplikasikan pemahaman konsepnya, baik melalui suatu kegiatan ataupun pemunculan dan pemecahan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

1. **Teori** **yang Mendukung Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar**

Aliran kontruktivisme menekankan bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit, yang hasilnya dapat diperluas melalui konteks yang terbatas. Suatu pengetahuan dianggap benar apabila pengetahuan itu dapat berguna untuk menghadapi dan memecahkan persoalan yang dihadapi. Bagi aliran kontrutivisme, pengetahuan tidak dapat ditransper bigitu saja dari pendidik kepada peserta didik, tetapi harus diinterpretasikan sendiri oleh peserta didik.

1. Teori Belajar Jerome S. Bruner

Jerome S. Bruner seorang ahli psikologi perkembangan dan ahli psikologi belajar kongnitif. Bruner tidak mengembangkan suatu teori belajar yang sistematis, yang penting baginya ialah bagaimana cara orang memilih, mempertahankan, dan mentransformasi informasi secara efektif. Menurut Bruner (Syaiful Sagala 2006: 35) dalam proses belajar dapat dibedakan pada tiga fase yaitu :

1. Informasi, dalam tiap kita peroleh sejumlah informasi, ada yang menambah pengetahuan yang kita miliki, ada yang memperhalus dan memperdalamnya, ada pula informasi yang bertentangan apa yang telah kita ketahui sebelumnya.
2. Transformasi, insformasi itu harus dianalisi, diubah atau ditransformasi ke dalam bentuk yang lebih abstrak, atau konseptual agar dapat digunakan untuk hal-hal yang lebih luas dalam hal ini bantuan guru sangat diperlukan.
3. Evaluasi, kemudian kita nilai hingga manakah pengetahua yang kita miliki dan transformasi itu dapat dimanfaatkan untuk memahami gejala-gejala lain.
4. Teori Cognitive Gestalk-Filed

Teori kongnitif dikembangkan oleh para ahli psikologi kongnitif, bahwa yang utama pada kehidupan manusia adalah mengetahui dan bukan respon. Psikologi Gesalt dipandang sebagai anak dari aliran struklarlisme. Aliran struktural ini memandang pengalaman manusia dari sudut pengalaman pribadi.

1. **Benda dan Sifatnya**
2. **Pengertian Benda**

Benda adalah sesuatu yang menempati ruang dam memiliki massa. Manusia dan benda-benda di sekeliling menepati ruang dan memiliki massa. Manusia hewan dan tumbuhan adalah benda hidup. Meja, batu, dan kaca adalah benda mati. Berdasrkan wujudnya benda digolongkan menjadi : benda padat, benda cair dan benda gas.

1. **Sifat-sifat Benda**

wujud benda di bagi menjadi tiga, yaitu benda padat, benda cair, dan benda gas. Adapun sifat-sifat benda tersebut sebagai beikut:

1. Sifat benda padat
2. Bentuk tetap, tidak mengikuti wadahnya, bentuknya dapat dirubah.
3. Volume tatap
4. Massa jenis besar
5. Tidak mengalir
6. Sifat benda cair
7. Bentuk tidak tetap, selalu mengikuti wadahnya.
8. Bentuk permukaan tenang dan datar, menekan kesegala arah.
9. Meresap melalui celah-celah kecil.
10. Mengalir dari tempat tinggi ketempat yang lebih rendah.
11. Volume tetap
12. Meassa jenis sedang
13. Mengalir
14. Sifat benda gas
15. Bentuk tidak tetap, mengisi seluruh ruangan.
16. Menekan kesegala arah
17. Massa jenis kecil
18. Volume berubah
19. Mengalir

**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Lokasi dan Waktu Penelitian**
2. **Lokasi Peneliti**

Berdasarkan pada hasil observasi, tes hasil belajar, dan wawancara dengan guru kelas III SDN Sirnasari, bahwa permasalahan yang ditemukan di kelas III dalam pembelajaran IPA adalah siswa belum materi tentang konsep benda dan sifatnya. Sehingga lokasi untuk melaksanakan penelitian adalah di kelas III SDN Sirnasari Kecamatan Jatinunggal Kabupaten Sumedang. Hal ini di sebabkan karena penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas sehingga harus dilaksanakan di mana peneliti berada, karena hasil peneliti tindakan kelas di satu tempat, belum tentu sama dengan hasil peneliti tindakan kelas di tempat, belum tentu sama dengan hasil penelitian tindakan kelas di tempat lain, sehingga hasil peneliti itu dapat langsung diterapkan di lokasi peneliti.

1. **Waktu Peneliti**

Penelitian yang akan dilakukan di kelas III SDN Sirnasari Kecamatan Jatinunggal Kabupaten Sumedang ini diperkirakan akan dilaksanakan selama kurang lebih 4 bulan dari bulan april sampai bulan agustus, adapun jadwal waktu penelitian ada pada lampiran.

Waktu penelitian yang akan dilaksanakan di SD Negeri Sirnasari, Kecamatan Jatinunggal Kabupaten Sumedang dengan subjek penelitiannya adalah seluruh kelas III telah disetujui oleh pihak sekolah. Dengan demikian, penelitian ini di harapkan akan selesai pada waktunya.

1. **Subjek Peneliti**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SDN Sirnasari kecamatan Jatinunggal Kabupaten Sumedang, yang berjumlah 23 orang yang terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan.

Peneliti sebelumnya telah mempertimbangkan alasan memilih siswa kelas III sebagai subjek penelitian, dikarenakan kelas ini dianggap belum paham materi tentang konsep benda dan sifatnya, karena dari data awal siswa nilai yang diperoleh masih banyak siswa yang mendapat nilai rendah. Sedangkan materi ini merupakan materi dasar yang nanti akan mereka temui lagi pada pembelajaran di kelas tinggi.

1. **Prosedur Penelitian**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan model spiral Kemmis dan Mc. Taggart (Kasbolah, 1998: 114) yaitu ‘model siklus yang dilakukan berulang-ulang hingga tercapai tujuan yang diharapkan. Model siklus ini meliputi:

* + 1. Rencana tindakan, yaitu tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau perubahan perilaku dan sikap sebagai solusi.
		2. Pelaksanaan tindakan, yaitu apa yang harus dilakukan guru sebagai upaya perbaikan atau perubahan yang diinginkan.
		3. Observasi yaitu mengamati dampak dari tindakan yang dilaksanakan oleh siswa.
		4. Refleksi, yaitu tahap pengkajian, melihat dan mempertimbangkan hasil dan proses dari setiap tindakan.

Hasil refleksi pada siklus pertama merupakan bahan pertimbangan untuk perencanaan tindakan pada siklus berikutnya.

****

**Gambar 1**

**Alur Penelitian Tidakan Kelas Model Spiral Kemmis Dan Mc. Taggart**

Model siklus tersebut meliputi langkah-langkah sebagai berikut.

1. **Rencana Tindakan**
	1. Menerapkan model pembelajaran penemuan merupakan suatu strategi pembelajaran sebagai stimulus yang dapat menantang siswa untuk terlibat atau berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran.
	2. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan mengimplementasikan model pembelajaran penemuan pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) tentang konsep benda dan sifatnya.
	3. Menentukan model pengumpul data yaitu dengan cara observasi, catatan lapangan dan wawancara. Adapun alat yang yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah catatan lapangan dan lembar observasi untuk mencatat data-data aktivitas guru dan siswa, dilengkapi dengan pedoman wawancara untuk memenuhi permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran dan memperkuat hasil pengamatan yang dilakukan.
	4. Menyiapkan komponen-komponen yang ada dalam rencana pembelajaran.

Menyusun alat evaluasi untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah model pembelajaran penemuan digunakan.

1. **Pelaksanaan Tindakan**
2. Kegiatan Awal
3. Guru mengkondisikan siswa kea rah pembelajaran yang kondusif.
4. Guru membangkitkan motivasi belajar siswa
5. Guru menyampaikan tujuan pembeelajaran
6. Guru memberikan apersepsi dengan melakukan tanya- jawab mengenai konsep benda dan sifatnya dalam kehidupan sehari-hari.
7. Kegiatan inti
8. Perumusan masalah mengenai konsep benda dan sifatnya untuk dipecahkan siswa.
9. Penetapan jawaban sementara atau pengajuan hipotesis mengenai benda dan sifatnya..
10. Siswa terdiri dari empat kelompok, setiap kelompok di bagi LKS dan menyiapkan alat dan bahan yang ada sesuai dengan kebutuhan yang tercantum dalam LKS.
11. Siswa mencari informasi, data, fakta yang diperlukan untuk menemukan jawaban atau memecahkan masalah dan menguji hipotesis melalui kegiatan praktikum secara berkelomok sesuai dengaan petunjuk- petunjuk dan prosedur *pendekatan konstruktivisme* yang ada dalam LKS.
12. Menarik kesimpulan dari jawaban atau generalisasi dalam situasi baru.
13. Aplikasi kesimpulan atau generaliasi dalam situasi baru.
14. Kegiatan akhir
15. Guru memberikan soal evaluasi individual
16. Guru mengadakan tindak lanjut berupa pengamatan terhadap kegiatan sehari-hari.
17. **Observasi**

Pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan, yaitu ketika kegiatan pembelajaran berlangsung. Dilakukan untuk mengumpulkan data dengan mengisi lembar observasi untuk mengamati kinerja guru dan aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran.

1. **Refleksi**

Refleksi dilakukan untuk mengetahui segala sesuatu yang terjadi dan diperoleh dalam proses dan hasil pembelajaran yang dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut.

* + 1. Mengecek data yang diperoleh selama penelitian.
		2. Mendiskusikan hasil yang diperoleh dengan pihak-pihak yang terkait dalam pelaksanaan penelitian.
		3. Menyusun rencana yang dilakukan pada siklus selanjutnya untuk mengetahui hal- hal yang perlu diperbaiki pada tindakan pertama.
1. **Instrumen Penelitian**

Adapun instrumen peneliti yang penulis gunakan adalah lembar observasi kepada guru dan siswa, dan Tes hasil belajar siswa.

1. **Lembar observasi**

Lembar observasi dilakukan pada saat kegiatan dilaksanakan. Hasil observasi berupa data-data pelaksanaan tindakan yang akan digunakan sebagai bahan analisis refleksi dan tindak lanjut dan untuk mengamati seluruh aktivitas siswa dan kinerja guru dalam pembelajaran mengenai konsep benda dan sifatny.

1. **Tes**

Sejumlah pertanyaan yang harus dijawab oleh siswa SDN Sirnasari, dalam pembelajaran konsep benda dan sifatnya dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme untuk mengetahui hasil belajar siswa.

1. **Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian ini dibagi menjadi dua bagian yaitu, pertama teknik pengolahan data pelaksanaan tindakan yang merupakan kualitatif dari pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi guru dan siswa. Instrumennya yaitu lembar observasi guru dan siswa.

Kedua, teknik pengolahan data hasil belajar yang merupakan hasil penilaian pembelajaran yang dilakukan oleh guru, untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa tentang konsep benda dan sifatnya dengan instrument penilaian yaitu lembar tes. Adapun proses penghitungan data hasil adalah sebagai berikut.

1. Terdiri dari 10 soal dan mendapatkan skor 1 untuk tiap soal.
2. Skor idealnya 10.
3. Nilai = $\frac{jumlah skor yang didapat}{Skor Ideal}$ x 100
4. Perhitungan batas lulus, siswa dikatakan lulus apabila mendapat skor lebih dari 65 dan siswa yang mendapat skor kurang dari 65 dianggap belum lulus. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila 80% jumlah siswa telah lulus.
5. **Indikator Hasil Belajar**

Indikator keberhasilan hasil dapat dilihat dari hasil kerja siswa dalam mengisi tabel pengamatan, pengisian soal yang berhubungan dengan tabel pengamatan yang terdapat dalam LKS. Indikator keberhasilan hasil juga dapat dilihat dari rata-rata KKM siswa kelas III. Penelitian tindakan kelas ini akan berhasil jika siswa kelas III memperoleh rata-rata KKM 65.

Seluruh Indikator keberhasilan ini diamati dengan menggunakan lembar observasi, yang kemudian hasilnya dianalisis. Jika setelah dianalisis hasil rata-rata memiliki kriteria baik maka dapat dikatakan bahwa terjadi peningkatan kemampuan menyimpulkan hasil penyelidikan dalam mata pelajran IPA dengan dengan menggunakan pendekatan konstruktrivisme.

**BAB IV**

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

1. **Hasil Penelitian**
	* + 1. **Paparan Data Awal**

Paparan data awal yang peneliti peroleh adalah paparan data proses pembelajaran dan hasil pelaksanaan tes hasil belajar siswa pada materi tentang konsep benda dan sifatnya sebelum pelaksanaan tindakan. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti dengan melakukan observasi langsung dengan melihat kinerja guru dan aktivitas siswa.

Berdasarkan analisis dari hasil observasi dapat di simpulkan sebagai bahwa. Guru kurang memotivasi siswa dengan mengadakan apersepsi di awal pembelajaran, tidak mengkaitkan materi pembelajaran dengan hal-hal yang diketahui siswa, sehingga kesiapan pemahamn siswa terhadap materi pembelajaran belum ada. Pembelajaran berpusat pada guru, siswa kurang dilibatkan dalam pembelajaran. Sehingga pemahaman siswa terhadap konsep materi pembelajaran menjadi kurang. Penggunaan strategi pembelajaran yang kurang tepat sehingga menimbulkan kebosanan pada siswa.

Kinerja guru dan aktivitas siswa yang diperoleh peneliti dapat dilihat tidak adanya timbal balik antara guru dan siswa. Dalam proses pembelajaran ini guru hanya meminta siswa untuk membuka buku dan membacakan materi konsep benda dan sifatnya tanpa menggunakan media untuk membantu siswa agar lebih memahami materi yang sedang dipelajarai, padahal siswa kelas III ini berada pada tahap kelas rendah atau pada pase operasional konkret, dimana siswa masih belum bisa berfikir secra rasional dan masih memerlukan hal-hal yang nyata atau segala sesuatu yang benar-benar ada dan dapat diamati langsung, dan untuk pelajaran IPA di SD akan sangat membantu siswa lebih memahami materi tersebut dilakukan sebuah percobaan atau pendemonstrasian dari guru. Guru juga tidak memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan mengembangkan pengetahuan awal siswa mengenai materi tersebut padahal materi konsep benda dan sifatnya sangat dekat dengan kehidupan nyata siswa, yang seharusnya siswa paham dengan materi tersebut.

Upaya yang akan peneliti lakukan pada proses pembelajaran pada tahap tindakan adalah dengan menerapkan pendekatan kontruktivisme dimana siswa juga bisa mengembangkan pengetahuan yang sebelumnya telah siswa ketahui mengenai materi konsep benda dan sifatnya. Dampaknya siswa terkesan acuh terhadap pembelajaran dan terkesan sangat jenuh karena selama proses pembelajaran sebagian besar siswa ribut dan tidak paham dengan materi, karena dari hasil tes yang diberikan guru sebagian besar siswa tidak lulus. Berikut adalah hasil tes awal siswa sebelum dilaksanakan tindakan.

Tes yang dilakukan pada waktu itu berupa tes tertulis yang berjumlah 15 soal dengan skor ideal 20. Nilai yang diperoleh siswa adalah

 $\frac{jumlah skor yang didapat}{Skor Ideal}$ x 100.

**Tabel 4.1**

**Hasil Tes Awal Siswa**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Siswa** | **Nilai** | **Keterangan** |
| **Lulus** | **Tidak Lulus** |
| 1 | Dhea Aprilia Puspita | 60 |  | √ |
| 2 | Cici Cahyani | 50 |  | √ |
| 3 | Suryaman Lasmana | 40 |  |  √ |
| 4 | Riska Rindiani | 60 |  |  √ |
| 5 | Seli Naila Fitri | 50 |  |  √ |
| 6 | Ajis Krisna Abdulah | 50 |  |  √ |
| 7 | Jaenal Muttaqin | 60 |  |  √ |
| 8 | Nizar Misbah | 45 |  |  √ |
| 9 | Ilham Abdul Hakim | 50 |  |  √ |
| 10 | Rinal Faisal | 60 |  |  √ |
| 11 | Sandi Nugraha | 60 |   |  √ |
| 12 | Deden Hidayat | 75 |  |  |
| 13 | Ai Windi Wulan Sari | 60 |  |  √ |
| 14 | Diana Natasya | 75 | √ |  |
| 15 | Neneng Sofi | 65 |  |  |
| 16 | Fany Kamelia  | 50 |  |  |
| 17 | Tina Nabila | 50 |  |  |
| 18 | Ai suryanah | 65 |  |  |
| 19 | Mawar Prasiska Nur. R | 65 |  |  |
| 20 | Yuli Yani Padilah  | 65 |  |  |
| 21 | Siti Darmilah | 50 | √ |  |
| 22 | M.Agung Wanogati | 65 |  | √ |
| 23 | Sasa Lisnawati | 70 |  |  |
| **Jumlah** | 1340 | 8 | 16 |
| **Presentase** |  | 34,7% | 69,5% |

Berdasarkan perhitungan rumus diatas, maka batas dari kelulusan dari tes itu adalah 65. Maka skor minimal yang harus diperoleh siswa adalah 65 untuk mendapatkan kriteria lulus.

Dari data yang ada pada tabel 4.1 tampak hasil yang diperoleh siswa dengan mencapai rata-rata 58, 2% kelas. Siswa yang lulus berjumlah 8 orang atau 34,7% dan sisanya 16 orang atau 69,5% belum lulus. Melihat data tersebut maka jelaslah bahwa nilai yang diperoleh siswa itu kurang memuaskan, karena kurang dari 80 % jumlah siswa belum lulus.

* + - 1. **Paparan Data Tindakan**

Paparan data penelitian tindakan kelas yang dilakukan ini merupakan upaya untuk memperbaiki proses dan hasil belajar baik terhadap siswa maupun guru. Sehingga dalam pelaksanaannya memerlukan kesiapan yang matang dan langkah tindakan yang tepat untuk memperoleh hasil yang diterapkan. Adapun tindakan yang akan dilakukan pada siklus satu ini adalah sebagai berikut.

* 1. **Paparan Data Perencanaan Siklus I**

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan ini merupakan upaya untuk memperbaiki proses dan hasil belajar baik terhadap siswa maupun guru. Sehingga dalam pelaksanaannya memrlukan kesiapan yang matang dan langkah tindakan yang tepat untuk memperoleh hasil yang diterapkan. Adapun tindakan yang akan dilakukan pada siklus satu ini adalah sebagai berikut.

* + - * 1. Paparan Data Perencanaan Siklus I

Memahami data hasil observasi awal yang telah dipaparkan, maka untuk menentukan tindakan yang tepat diperlukan suatu perencanaan yang tepat pula. Perencanaan siklus satu ini meliputi.

* + - * 1. Peneliti membuat RPP pembelajaran tentang penerapan model konstruktivisme. Serta penetapan jenis tindakan yang akan diterapkan.
				2. Menyediakan media pembelajaran yaitu media (air, aqua botol, pensil,balon, dan lain-lain).
				3. Mempersiapkan beberapa pertanyaan kepada siswa, tentang pembelajaran konsep benda dan sifatnya.
				4. Menyediakan lembar kerja siswa.
				5. Membuat pedoman observasi untuk mengamati kinerja guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung, pedoman ini digunakan untuk peneliti pada saat observer melaksanakan pembelajaran.
				6. Pembentukan kelompok pada tiap siswa.
				7. Paparan Data Pelaksanaan Siklus I
				8. Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama siklus I dilakukan pada tanggal 9 Juli 2012 dilaksanakan 3 kali pertemuan selama 2x35 menit. Selama pelaksanaan penelitian dihadiri oleh peneliti dan guru sebagai pengamat pembelajaran. Pelaksanaan tindakan siklus I dihadiri oleh observer (guru kelas tiga). Paparan data yang diperoleh selama pelaksanaan siklus I.

Pada kegiatan inti pembelajaran, yaitu melaksanakan tahap-tahap pendekatan konstruktivisme, yaitu terdiri dari empat tahap yaitu:”Apersepsi, eksplorasi, diskusi dan penjelasan konsep, pengembangan.”

Pertama, tahap apersepsi yaitu siswa didorong agar mengemukakan pengetahuan awalnya tentang konsep sifat-sifat benda. Guru hendaknya memancing siswa dengan memberikan pertanyaan pertanyaan problematika tentang fenomena yang bsering siswa temui sehari-hari dengan mengaitkan konsep sifat benda yang akan dibahas. Ada beberapa pertanyaan yang diajukan guru dan pertanyaan tersebut merupakan tahap menggali pengetahuan awal siswa tentang konsep benda dan sifatnya.

Guru : “Siapa yang tahu menyiram tanaman itu pakai apa”?

Siswa : Serempak menjawab “pakai air”.

Guru : langsung merespon dengan penguatan “iya, pintar” untuk semua siswa.

Guru :”Mengajukan pertanyaan kembali, “air termasuk benda apa”?

Siswa : “Benda cair”.

Guru : Merespon kembali dengan penguatan untuk semua siswa “iya, bagus dan sekarang coba siapa yang yang tahu apa yang menyebabkan tanaman bergoyang”?.

Siswa : Menjawab kembali pertanyaan guru, sebagian siswa ada yang menyebutkan bahwa yang menyebabkan tanaman bergoyang itu udara, dan sebagian lagi menjawab angin.

Guru : Merespon jawaban siswa dengan jawaban “iya benar, yang menyebabkan tanaman bergoyang adalah udara atau angin”. Siswa diberi kesempatan untuk mengkomunikasikan dan mengilustrasikan pemahamannya tentang konsep benda dan sifatnya.

Kedua, tahap eksplorasi yaitu siswa diberi kesempatan untuk menyelidiki dan menemukann konsep benda dan sifatnya melalui pengumpulan, pengorganisasian dan menginterprestasikan data dalam suatu kegiatan yang telah dirancangoleh guru dalam bentuk LKS, kemudian secara kelompok siswa berdiskusi. Dalam LKS itu siswa mengamati benda-benda yang termasuk benda padat, cair, dan benda gas. Kemudian siswa menyelidiki sendiri bagaimana sifat-sifat ketiga benda tersebut.

Ketiga, tahap diskusi dan penjelasan konsep yaitu saat siswa memberikan penjelasan dan solusi berdasarkan hasil pengamatan (LKS) ditambah dengan penguatan dari guru, maka siswa membangun pemahaman baru tentang konsep benda dan sifatnya yang sedang dipelajari, sehingga siswa tidak ragu-ragu tentang konsepsinya.

Guru : Mengajukan pertanyaan yang tertera pada LKS, coba siapa yang tahu, benda apa saja yang termasuk benda padat?

Siswa : (bernama Deden Hidayat) mengacungkan tangan dan menjawab pensil, pulpen, dan batu.

Guru : memberi penguatan, iya bagus! Kemudian yang termasuk benda cairnya apa saja?

Siswa : (beberapa orang mengacungkan tangan) dan guru menunjuk siswa yang bernama Diana untuk menjawab pertanyaan tersebut. Diana menjawab, minyak goreng, air teh, oli, dan air kopi.

Guru : Memberi lagi penguatan, iya benar ya jawaban Diana, nah sekarang berarti udara termasuk benda apa?

Siswa : “benda gas”.

Guru : “Memberikan kembali penguatan, iya pintar, coba sekarang kalian amati semua benda yang ada di depan kalia”.

Keempat, tahap pengembangan yaitu guru menciptakan iklim pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat mengaplikasikan pemahaman konseptualnya, baik melalui suatu kegiatan ataupun pemunculan dan pemecahan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

1. Pertemuan Kedua

Pada pertemuan kedua dilaksanakan pada hari rabu tanggal 10 juli 2012 dengan alokasi waktu 2x35 menit pukul 07.30-08.40. Pada pembelajaran dimulai dengan tahap pertama yaitu, guru mengarahkan siswa kearah pembelajaran yang kondusif dengan meminta siswa tertib dan duduk rapih, guru menyampaikan materi yang akan dipelajari, menyiapkan alat-alat pelajaran yang dibutuhkan serta mengecek kehadiran siswa. Kemudian melakukan apersepsi dengan mengajukan beberapa pertanyaan sederhana untuk menggali pengetahuan awal siswa. pada pertemuan ini guru hanya mengulas kembali pelajaran yang sebelumnya mengenai sifat-sifat benda tentang benda padat, cair, dan gas. Serta mendiskusikan dengan teman sekelompoknya tentang contoh dan ciri-ciri benda gas, cair, dan padat sehingga dapat di pahami bersama-sama.

1. Pertemuan Ketiga

Pada pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Jum’at tanggal 11 juli 2012 dengan alokasi waktu 2x35 menit. Pada pertemuan kali ini seperti biasa guru mengarahkan siswa kearah pembelajaran yang kondusif dengan meminta siswa tertib dan duduk rapih, guru menyampaikan materi yang akan dipelajari, menyiapkan alat-alat pelajaran yang dibutuhkan serta mengecek kehadiran siswa. Kemudian melakukan apersepsi dengan mengajukan beberapa pertanyaan sederhana untuk menggali pengetahuan awal siswa. Setelah itu bertanya jawab tentang sifat-sifat benda dan ciri-ciri berserta contoh benda cair, gas, dan padat.

* + - * 1. Paparan Data Hasil Siklus I

Hasil pelaksanaan pembelajaran pada siklus satu ini diperoleh data sebagai berikut.

Paparan Data Hasil Observasi

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan terhadap kinerja guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme diperoleh data sebahai berikut.

* + 1. Paparan Data Hasil Observasi Kinerja Guru

Observasi yang telah dilakukan terhadap kinerja guru selama proses pembelajaran dengan konsep konstruktivisme pada siklus satu ini menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan. Berikut adalah data hasil observasi kinerja guru yang terangkum dalam tabel 4.2.

Keterangan :

BS = baik sekali (apabila memperoleh skor 35-45)

B = baik (apabila memperoleh skor 25-34)

C = cukup (apabila memperoleh skor 15-24)

K = kurang (apabila memperoleh skor 0-14

Skor :

BS = 3

B = 2

C = 1

K = 0

Berdasarkan perolehan hasil observasi dapat diketahui presentasi keterlaksanaan pembelajaran.

Presentase keterlaksanaan pembelajaran

= $\frac{24}{39}$ x 100 = 61,5%.

**Tabel 4.2**

**Data Hasil Observasi Kinerja Guru Siklus I**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Proses KBM** | **Penilaian** |
| **BS** | **B** | **C** | **K** |
| 1. | Perencanaan  |  |  |  |  |
|  | Menggunakan salah satu pendekatan pembelajaran |  |  |  |  |
|  | Mempersiapkan RPP |  |  |  |  |
|  | Menyampaikan tujuan pembelajaran |  |  |  |  |
|  | Mengkondisikan siswa |  |  |  |  |
|  | Mengelompokkan siswa |  |  |  |  |
| 2. | Pelaksanaan |  |  |  |  |
|  | Apersepsi: Mengajukan beberapa pertanyaan sederhana untuk mengungkap pengetahuan awal siswa |  |  |  |  |
|  | Eksplorasi: |  |  |  |  |
|  | Memberikan kesempatan pada siswa membuktikan sifat-sifat benda yang lain |  |  |  |  |
|  | Diskusi dan penjelasan konsep: Guru membagi kelompok dan membagikan LKS untuk dikerjakan secara bersama-sama |  |  |  |  |
|  | Guru memberikan kesempatan kepada sisswa untuk mengamati benda-benda yang ada dihadapan mereka |  |  |  |  |
|  | Guru memperhatikan setiap kelompok yang sedang mengerjakan LKS |  |  |  |  |
| 3.  | Akhir pembelajaran :Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya |  |  |  |  |
|  | Guru bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran |  |  |  |  |
|  | Guru memberikan pekerjaan rumah (PR) |  |  |  |  |
|  | **Jumlah**  |  | 24 | 1 |  |
|  | **Presentase (%)** | 61,5% |

Dari gambaran di atas kinerja guru sudah mengalami peningkatan yang cukup signifikan meskipun ada bagian yang perlu diperbaiki bahkan ada yang masih kurang sama sekali. Dari keseluruhan kinerja guru yang telah dipaparkan diatas, ternyata kinerja guru pada siklus satu ini telah melaksanakan 12 aspek skor baik dan 1 aspek skor cukup atau 61,5% dari seluruh aspek yang menjadi target sebanyak 13 aspek. Sehingga dengan demikian kinerja guru pada siklus satu ini memiliki kriteria yaitu kriteria baik (B).

Namun hasil ini perlu ditingkatkan kembali karena target belum tercapai. Adapun persentase kinerja guru dalam proses pembelajaran.

* 1. Paparan Data Observasi Aktivitas Siswa

Pada lembar aktivitas guru, observasi itu dilakukan juga terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan konsep benda dan sifatnya. Observasi ini dilakukan terhadap kelompok dari setiap tahap metode ini. Hasil observasi itu ada pada tabel 4.3.

Keterangan :

BS = baik sekali (apabila kelompok memperoleh skor 10-15)

B = baik (apabila kelompok memperoleh skor 9-8)

C = cukup (apabila kelompok memperoleh skor 7-6)

K = kurang (apabila kelompok memperoleh skor 0-5 )

Skor :

BS = 3 B = 2 C = 1 K =0

**Table 4.3**

**Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kelompok**  | **Aspek yang diamati** | **Skor** |
| Apersepsi :Peserta didik menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru | Eksplorasi :Perserta didik menyelidiki dan menemukan konsep benda dan sifatnya | Diskusi dan penjelasan konsep :Setiap kelompok berkerjasama dengan anggota kelompoknya dalam menyelesaikan LKS | Pengembangan :Siswa menyimpulkan materi dengan memberikan jawaban-jawaban dari pertanyaan yang guru berikan |  |
| **BS** | **B** | **C** | **K** | **BS** | **B** | **C** | **K** | **BS** | **B** | **C** | **K** | **BS** | **B** | **C** | **K** |  |
| 1 | Kelompok I |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **C** |
| 2 | Kelompok II |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **C** |
| 3 | Kelompok III |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | B |
| 4 | Kelompok IV |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | B |
| **Jumlah**  | **Kel I = 6** | **Kel II = 7** | **Kel III = 8** | **Kel IV = 8** |  |
| **Presentase (%)** | **50%** | **58,3%** | **66,6%** | **66,6%** |  |

Berdasarkan perolehan hasil observasi dapat diketahui presentasi aktivitas dalam pembelajaran.

Presentase aktivitas siswa:

Kelompok I = $\frac{6}{12}$ x 100 = 50% Kelompok III = $\frac{8}{12}$ x 100 = 66,6%

Kelompok II = $\frac{7}{12}$ x 100 = 58,3% Kelompok IV = $\frac{8}{12}$ x 100 = 66,6%

Aspek yang diamati pada tahap apersepsi yaitu perhatian siswa dalam menyimak penjelasan dari guru saat guru sedang menguraikan permasalahan mengenai sifat-sifat benda, sehingga para siswa bisa menjawab permasalahan yang dihadapi. Hasil observasi yang dilakukan terhadap aktivitas siswa dalam tahap apersepsi teryata ada 3 kelompok yang benar-benar baik menyimak penjelasan guru dan 1 kelompok lainnya mendapatkan skor cukup karena masih belum memahami sehingga siswa tidak bisa menjawab.

Tahap kedua eksplorasi, siswa diberi kesempatan untuk menyelidiki dan menemukan konsep benda dan sifatnya melalui pengumpulan. Aspek yang diamati ada 3 kelompok yang sungguh-sungguh mengidentifikasi permasalahan dan 1 kelompok yang anggotanya hanya sebagian mengerjakan.

Pada tahap ketiga yaitu tahap diskusi dan penjelasan konsep, yaitu saat siswa memberikan penjelasan dan solusi berdasarkan hasil pengamatan (LKS), aspek yang diamati adalah. Hasil observasi yang diperoleh terhadap aktivitas siswa diperoleh data bahwa pada tahap ini ada 2 kelompok yang benar-benar mengerjakan tugasnya dan memperoleh skor baik sekali, 1 kelompok mendapatkan skor baik karena hanya mengumpulkan beberapa sumber dan 1 kelompok lagi mendapatkan skor cukup karena anggotanya tidak sungguh-sungguh dalam mengerjakan lembar kerja sisswa hanya sambil bermain-main saja.

Tahap selanjutnya yang keempat adalah tahap pengembangan, yaitu guru menciptakan iklim pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat mengaplikasikan pemahaman konseptualnya, sehingga siswa dapat menyimpulkan materi, yang diamati adalah mengolah observasi,. Hasil observasi yang diperoleh terhadap aktivitas siswa diperoleh data bahwa pada tahap ini ada 3 kelompok yang bisa menyimpulkan materi. dan 1 kelompok lagi yang anggotanya tidak bisa menyimpulkan materi.

Paparan Data Hasil Tes

Selain diperoleh data selama proses pembelajaran, data itu diperoleh dari tes hasil belajar yang telah dilaksanakan pada pertemuan ketiga. Tes ini dilaksanakan untuk mengukur kemampuan siswa secara individual terhadap materi pelajaran yang telah dipelajari. Tes yang diberikan berupa tes tertulis dengan dua bentuk, pertama berupa pilihan ganda (PG) dan yang kedua berupa essay dengan jawaban uraian singkat. Terdiri dari 15 soal, PG terdiri 10 soal memiliki skor 1 per tiap soal dan essay memiliki 5 soal dengan skor 2 untuk per tiap soal., sehingga skor idealnya adalah 20. Nilai siswa adalah jumlah skor yang diperoleh dibagi skor ideal dikali 100. Sedangkan perhitungan batas lulus berdasarkan KKM IPA yaitu 65. Maka siswa dikatakan lulus apabila memdapat nilai lebih dari 65 dan siswa yang mendapat kurang dari 65 dianggap belum lulus. Berikut perolehan nilai siswa pada siklus satu.

Dari paparan tentang data hasil tes siklus I, dapat diketahui bahwa siswa yang lulus adalah 13 orang atau 50% berarti dapat disimpulkan bahwa kelas tiga SDN Sirnasari sudah mengalami peningkatan meskipun belum mencapai target yang diharapkan yaitu 80%, siswa yang mencapai nilai KKM.

**Tabel 4.4**

**Data Hasil Tes Pilihan Ganda Pada Siklus I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Nama Siswa | Perolehan skor tiap soal | Juml-ah Skor |
| PG |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 1 | Dhea  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 2 | Cici Cahyani | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6 |
| 3 | Suryaman  | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 6 |
| 4 | Riska Rindiani | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 5 | Seli Naila Fitri | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 6 | Ajis Krisna  | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 7 | Jaenal Muttaqin | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 8 | Nizar Misbah | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6 |
| 9 | Ilham Abdul  | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6 |
| 10 | Rinal Faisal | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 11 | Sandi Nugraha | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 5 |
| 12 | Deden Hidayat | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6 |
| 13 | Ai Windi | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 14 | Diana Natasya | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 |
| 15 | Neneng Sofi | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 5 |
| 16 | Fany Kamelia  | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 5 |
| 17 | Tina Nabila | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 18 | Ai suryanah | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 |
| 19 | Mawar Prasiska  | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6 |
| 20 | Yuli Yani  | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 21 | Siti Darmilah | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 |
| 22 | M.Agung  | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| 23 | Sasa Lisnawati | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 9 |
|  | Jumlah  | 5 | 17 | 11 | 19 | 20 | 17 | 9 | 6 | 22 | 22 | 148 |
|  | Rata-rata | 0,2 | 0,7 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 0,7 | 0,3 | 0,2 | 0,9 | 0,9 |  |
|  | Presentase (%) | 21 | 73 | 47 | 82 | 86 | 73 | 39 | 26 | 95 | 95 |  |

**Tabel 4.5**

**Data Hasil Tes Essay Pada Siklus I**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No. | Nama Siswa | Perolehan skor tiap soal |
| Essay | Jumlah Skor | Jumlah NilaiPG+Essay | nilai | Lulus | Belum Lulus |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |  |  |  |  |
| 1 | Dhea  | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 4 | 12 | 60 |  | √ |
| 2 | Cici Cahyani | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 8 | 14 | 70 | ✓ |  |
| 3 | Suryaman  | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 6 | 14 | 70 | ✓ |  |
| 4 | Riska Rindiani | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 4 | 11 | 55 |  | ✓ |
| 5 | Seli Naila Fitri | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 6 | 13 | 65 | ✓ |  |
| 6 | Ajis Krisna  | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 4 | 11 | 55 |  | ✓ |
| 7 | Jaenal Muttaqin | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 4 | 13 | 65 | ✓ |  |
| 8 | Nizar Misbah | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 8 | 14 | 70 | √ |  |
| 9 | Ilham Abdul  | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 8 | 14 | 70 | ✓ |  |
| 10 | Rinal Faisal | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 4 | 11 | 55 |  | √ |
| 11 | Sandi Nugraha | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 8 | 13 | 65 | ✓ |  |
| 12 | Deden Hidayat | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | 16 | 80 | ✓ |  |
| 13 | Ai Windi | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 4 | 12 | 60 |  | ✓ |
| 14 | Diana Natasya | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 6 | 14 | 70 | ✓ |  |
| 15 | Neneng Sofi | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 8 | 13 | 65 | ✓ |  |
| 16 | Fany Kamelia  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | 15 | 75 | ✓ |  |
| 17 | Tina Nabila | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 6 | 11 | 55 |  | ✓ |
| 18 | Ai suryanah | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 4 | 10 | 50 |  | √ |
| 19 | Mawar Prasiska  | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 4 | 10 | 50 |  | ✓ |
| 20 | Yuli Yani  | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 6 | 13 | 65 | ✓ |  |
| 21 | Siti Darmilah | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 12 | 60 |  | √ |
| 22 | M.Agung  | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 6 | 11 | 55 |  | √ |
| 23 | Sasa Lisnawati | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 4 | 13 | 65 | √ |  |
|  | Jumlah  | 20 | 44 | 16 | 44 | 20 | 140 | 290 | 1450 | 13 | 10 |
|  | Rata-rata | 0,8 | 1,9 | 0,6 | 1,9 | 0,8 | 6,0 | 12,6 | 63 | 56% | 43% |
|  | Presentase (%) | 86 % | 91% | 69% | 91% | 86% |  |  |  |  |  |

Berdasarkan perolehan hasil tes siswa dapat diketahui presentasi aktivitastes siswa dalam pembelajaran.

Presentase hasil tes siswa :

Siswa yang lulus = $\frac{13}{23}$ x 100 = 56 %

Siswa yang tidak lulus = $\frac{10}{23}$ x 100 = 43%

Dari paparan tentang data hasil tes siklus I, dapat diketahui bahwa siswa yang lulus adalah 13 orang atau 56% berarti dapat disimpulkan bahwa kelas tiga SDN sirnasari sudah mengalami peningkatan meskipun belum mencapai target yang diharapkan yaitu 80%, siswa yang mencapai nilai KKM.

Adapun persentase siswa berdasarkan kemampuannya dalam menyelesaikan soal pada siklus I terlihat pada diagram 4.1 di bawah ini.

**Diagram 4.1**

**Data Hasil Tes Siklus I**

Berdasarkan data yang diperoleh dari pelaksanaan siklus I peneliti menemukan beberapa hal yaitu :

1. Hasil Analisis

Dari paparan data yang telah dijelaskan diatas, maka hasilnya dianalisis sebagai berikut.

1. Analisis Hasil Observasi

Berdasarkan hasil observasi yang telah dikemukakan diatas, maka hasilnya dapat dirangkum pada table 4.5 berikut ini.

**Tabel 4.6**

**Kinerja Guru, Aktivitas Siswa Pada Siklus I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Paparan | Fakta | Target | Keterangan |
| 1. Kinerja Guru :
* Perencanaan
* Pelaksanaan (apersepsi, eksplorasi, diskusi dan penjelasan konsep, pengembangan dan aplikasi)
* Evaluasi
 | 61,5% | 80% | Belum tercapai |
| 1. Aktivitas Siswa
* Kegiatan Awal
* Kegiatan inti
* Kegiatan akhir
 | 60,3% | 80% |  Belum Tercapai |
| 1. Hasil Belajar
 | 56,2% | 80% | Belum tercapai |

Melihat tabel diatas dapat peneliti analisis, bahwa pembelajaran konsep benda dan sifatnya dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme masih belum tercapai maksimal, karena aktivitas siswa, kinerja guru dan hasil belajar siswa masih belum tercapaitarget yang diharapkan. Setelah melaksanakan semua kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme pada siklus I dan menganalisis hasilnya, maka peneliti mempertimbangkan hal-hal yang merupakan repleksi untuk tindakan selanjutnya pada siklus II, yaitu :

1. Pada proses pembelajaran kinerja guru masih ada beberapa indikator yang belum dilaksanakan.
2. Inti pelaksanaan dilaksanakan empat tahap yaitu: Apersepsi, eksplirasi, diskusi dan penjelasan konsep, pengembangan.
3. Pada akhir pembelajaran dilaksanakan evaluasi untuk mengetahui hasil belajar siswa.
4. Pada aktivitas siswa masih belum optimal.

 b. **Paparan Data Tindakan Siklus II**

Sebelum diadakan tindakan pada siklus II, maka terlebih dahulu harus merumuskan perencanaan yang akan dilaksanakan pada siklus II itu, serta segala sesuatu yang diperlukan untuk memperbaiki siklus sebelumn

* + - 1. Paparan Data Perencanaan Siklus II

Setelah diadakan diskusi antara peneliti dan guru, berdasarkan hasil refleksi dan siklus I, maka disusunlah perencanaan untuk siklus II. Perencanaan siklus II itu meliputi.

* + - * 1. Membuat RPP siklus II dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme.
				2. Membuat pedoman observasi untuk mengamati kinerja guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung, pedoman ini digunakan oleh peneliti pada saat observer melaksanakan pembelajaran.
				3. Menyiapkanj lembar kerja siswa (LKS).
				4. Membuat evaluasi hasil belajar untuk melihat hasil belajar siswa sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran, serta lembar pengamatan observasi aktivitas siswa dalam diskusi kelompok selama proses belajar.
				5. Observasi mempelajari RPP dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme yang telah disiapkan. Dalam proses pembelajaran peneliti mengadakan penilaian terhadap sikap dan prilaku siswa juga kinerja guru.
				6. siswa berkelompok sesuai pada kelompok pada siklus I
1. Pertemuan pertama

Siklus II dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan dengan alokasi waktu 2x35 menit (2 jam pelajaran). Dilaksanakan pada hari senin tanggal 12 Juli 2012 pada pukul 07.30-08.40. Pelaksanaan siklus II ini menerapkan menggunakan pendekatan konstruktivisme melalui empat tahap yaitu Apersepsi, eksplorasi, diskusi, dan penjelasan konsep, pengembangan.

Pada kegiatan awal pembelajaran, guru mengarahkan siswa kearah pembelajaran yang kondusif dengan meminta siswa tertib dan duduk rapi, guru menyampaikan materi yang akan dipelajari, menyiapkan alat-alat pelajaran yang dibutuhkan serta mengecek kehadiran siswa. Kemudian guru melakukan apersepsi dengan mengajukan beberapa pertanyaan sederhana untuk menggali pengetahuan awal siswa.

Guru : “masih ingat pelajaran yang kemarin yang kita bahas tentang apa”?

Siswa : sebagian menjawab, “sifat-sifat benda”,

Siswa : “sebagian lagi menjawab,konsep benda dan sifatnya”.

Guru : “iya bagus hari ini kita akan membahas kembali tentang konsep benda dan sifatnya”.

Pada kegiatan ini pembelajaran, yaitu melaksanakan tahap-tahap pendekatan konstruktivisme, yaitu terdiri dari empat tahap yaitu. Apersepsi, eksplorasi, diskusi dan penjelasan konsep, pengembangan.

Pertama, tahap apersepsi yaitu siswa didorong agar mengemukakan pengetahuan awalnya tentang konsep sifat-sifat benda. Guru hendaknya memberi siswa dengan pertanyaan-pertanyaan problematika tentang fenomena yang sering siswa temui sehari-hari dengan mengaitkan konsep sifat benda yang akan dibahas. Siswa diberi kesempatan untuk mengkomunikasukan dan mengilustrasikan pemahaman tentang konsep benda dan sifatnya.

Guru : “coba lihat apa yang ibu bawa”?

Siswa : “Air aqua dan air sirop”

Guru :“iya pintar”, masih ingat pembelajaran yang kemari yang kita bahas?

Siswa : “masih bu”

Guru : “hari ini kita akan membahas kembali mengenai konsep benda dan sifatnya”

. Kedua, tahap eksplorasi yaitu siswa diberi kesempatan untuk menyelidiki dan menemukan konsep benda dan sifatnya melalui pengumpulan, perorganisasia dan menginterprestasikan data dalam suatu kegiatan yang telah dirancang oleh guru dalam bentuk LKS, kemudian secara kelompok siswa berdiskusi.

Guru : “coba lihat lagi kedepan, ibu sekarang bahwa air sirup dan air bening, jika ibu bolak-balik air dalam aqua dan sirop dalam air aqua ini, apa yang terjadi”?

Siswa :”siswa bernama Deden hidayat menjawab, air dan air sirup selalu dibawah bu”.

Guru :”bagus, lalu udaranya dimana”?

Siswa :”diatas permukaan air”

Guru :”masih ingat yang ibu jelaskan kemarin kenapa air selalu dibawah permukaan udara”?

Siswa :”karena masa jenis air lebih besar”

Guru :” bagus”

Ketiga, tahap diskusi dan penjelasan konsep yaitu saat siswa memberikan penjelasan dan solusi berdasarkan hasil pengamatan (LKS) ditambah dengan penguatan dari guru, maka siswa membangaun pemahaman baru tentang konsep benda dan sifatnya yang sedang dipelajari, sehingga siswa tidak ragu-ragu tentang konsepsinya.

Keempat, tahap pengembangan yaitu guru menciptakan iklim pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat mengaplikasikan pemehaman konseptualnya, baik melaui suatu kegiatan ataupun pemunculan dan pemecahan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Pada kegiatan akhir pembelajaran, guru memberikan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana siswa menguasai materi konsep benda dan sifatnya yang telah dipelajari dengan melihat hasil evaluasi siswa. kemudian pada akhir pembelajaran guru juga mengulas penjelasan mengenai konsep benda dan sifatnya sebagai simpulan dari kegiatan pembelajaran.

* + - 1. Paparan Data Hasil Siklus Siklus II

Selama pelaksanaan siklus II, peneliti selaku observer dan seorang guru lainnya telah mengumpulkan berbagai data dari instrument yang telah dipersiapkan sebelumnya. Data hasil siklus II itu dipaparkan berikut ini.

1. Paparan Data Hasil Observasi

Selama pelaksanaan pembelajaran berlangsung, seluruh kegiatan dalam kelas itu diobservasi menggunakan lembar observasi, baik itu kinerja guru, maupun aktivitas siswanya. Hasil observasi itu akan dijelaskan berikut ini.

1. Paparan Data Hasil Observasi Kinerja Guru

Selama pelaksanaan pembelajaran berlangsung, seluruh kegiatan dalam kelas itu diobservasi menggunakan lembar observasi, baik itu kinerja guru, maupun aktivitas siswanya. Hasil observasi itu akan dijelaskan beriku pada tabel 4.6t ini.

Keterangan :

BS = baik sekali (apabila memperoleh skor 35-45)

B = baik (apabila memperoleh skor 25-34)

C = cukup (apabila memperoleh skor 15-24)

K = kurang (apabila memperoleh skor 0-14

Skor :

BS = 3 B = 2 C = 1 K = 0

**Tabel 4.7**

**Data Hasil Observasi Kinerja Guru Siklus II**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Proses KBM** | **Penilaian** |
| **BS** | **B** | **C** | **K** |
| 1. | Perencanaan  |  |  |  |  |
|  | Menggunakan salah satu pendekatan pembelajaran |  |  |  |  |
|  | Mempersiapkan RPP |  |  |  |  |
|  | Menyampaikan tujuan pembelajaran |  |  |  |  |
|  | Mengkondisikan siswa |  |  |  |  |
|  | Mengelompokkan siswa |  |  |  |  |
| 2. | Pelaksanaan |  |  |  |  |
|  | Apersepsi: Mengajukan beberapa pertanyaan sederhana untuk mengungkap pengetahuan awal siswa |  |  |  |  |
|  | Eksplorasi: |  |  |  |  |
|  | Memberikan kesempatan pada siswa membuktikan sifat-sifat benda yang lain |  |  |  |  |
|  | Diskusi dan penjelasan konsep: Guru membagi kelompok dan membagikan LKS untuk dikerjakan secara bersama-sama |  |  |  |  |
|  | Guru memberikan kesempatan kepada sisswa untuk mengamati benda-benda yang ada dihadapan mereka |  |  |  |  |
|  | Guru memperhatikan setiap kelompok yang sedang mengerjakan LKS |  |  |  |  |
| 3.  | Akhir pembelajaran :Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya |  |  |  |  |
|  | Guru bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran |  |  |  |  |
|  | Guru memberikan pekerjaan rumah (PR) |  |  |  |  |
|  | **Jumlah**  | 33 | 4 |  |  |
|  | **Presentase (%)** | 94,8% |

Berdasarkan perolehan tabel 4.6 hasil observasi dapat diketahui presentasi keterlaksanaan pembelajaran.

Presentase keterlaksanaan pembelajaran = $\frac{37}{39}$ x 100 = 94,8%

Berdasarkan lembar observasi diatas, ternyata dalam perncanaan pembelajaran, guru telah melakukannya dengan baik serta telah melengkapi segala kekurangan pada siklus I.

Melihat paparan observasi kinerja guru dari setiap siklus terlihat jelas guru sudah sangat baik dalam melaksanakan pembelajaran, dan terlihat juga peningkatan kinerja guru dari setiap siklusnya sampai pada siklus dua kinerja guru mencapai 94,8% dengan demikian pada siklus dua ini semua indikator pembelajaran, telah disampaikan oleh guru. Dengan kata lain pembelajaran yang ditargetkan peneliti untuk disampaikan guru pada saat pembelajaran yang ditargetkan peneliti untuk disampaikan guru pada saat pembelajaran berlangsung telah tercapai dengan baik sekali (BS).

1. Paparan Data Observasi Aktivitas Siswa

Selama siswa belajar, telah diadakan observasi untuk mengetahui sikap dan perilaku siswa selama mengikuti proses pembelajaran. Observasi ini menggunakan lembar observasi untuk siswa. Lembar observasi beserta

hasilnya adalah berikut ini.

Keterangan :

BS = baik sekali (apabila kelompok memperoleh skor 15-18)

B = baik (apabila kelompok memperoleh skor 10-14)

C = cukup (apabila kelompok memperoleh skor 6-9)

K = kurang (apabila kelompok memperoleh skor 0-5)

Skor :

BS = 3 B = 2 C = 1 K =0

**Table 4.8**

**Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kelompok**  | **Aspek yang diamati** | **Skor** |
| Apersepsi :Peserta didik menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru | Eksplorasi :Perserta didik menyelidiki dan menemukan konsep benda dan sifatnya | Diskusi dan penjelasan konsep :Setiap kelompok berkerjasama dengan anggota kelompoknya dalam menyelesaikan LKS | Pengembangan :Siswa menyimpulkan materi dengan memberikan jawaban-jawaban dari pertanyaan yang guru berikan |  |
| **BS** | **B** | **C** | **K** | **BS** | **B** | **C** | **K** | **BS** | **B** | **C** | **K** | **BS** | **B** | **C** | **K** |  |
| 1 | Kelompok I |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **BS** |
| 2 | Kelompok II |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **BS** |
| 3 | Kelompok III |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | BS |
| 4 | Kelompok IV |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | BS |
| **Jumlah**  | **Kel I = 12** | **Kel II = 12** | **Kel III = 10**  | **Kel IV = 10** |  |
| **Presentase (%)** | **100%** |  |  |  |  |

Berdasarkan perolehan hasil observasi dapat diketahui presentasi aktivitas dalam pembelajaran.

Presentase aktivitas siswa:

Kelompok I = $\frac{12}{12}$ x 100 = 100% Kelompok III = $\frac{10}{12}$ x 100 = 83,3%

Kelompok II = $\frac{12}{12}$ x 100 = 100% Kelompok IV = $\frac{10}{12}$ x 100 = 83,3%

Berdasarkan lembar obervasi diatas, ternyata dalam tahap pertama yaitu apersepsi semua kelompok mendapatkan skor 3 atau baik sekali (BS). Semua kelompok pada tahap ini menyimak penjelasan guru dalam penyampaian rumusan permasalahan-permasalahan kemudian saling bekerjasama dengan anggotanya mengidentifikasi masalah dan bisa menjawab pertanyaan dari guru.

Pada tahap kedua adalah eksplorasi. Dalam tahap ini ada 3 kelompok yang memperoleh skor 4 atau baik sekali (BS) karena benar-benar mengajukan hipotesis dengan baik.

Tahap selanjutnya adalah tahap diskusi atau penjelasan konsep, pada tahap ini hanya ada 4 kelompok yang mendapatkan skor 3 atau baik sekali (BS) karena dalam kelompoknya mereka saling bekerja sama dalam mengumpulkan berbagai informasi.

Tahap keempat adalah pengembangan, Tahap terakhir adalah. Berdasarkan pengamatan, kelompok I dan II mendapatkan nilai 3 atau (BS), kelompok III dan IV mendapatkan skor 2 atau baik (B). karena dalam cara penyimpulan masalah setiap kelompok agak mendekati kepada sub pokok pembahasan

1. Paparan Data Hasil Tes

Tes yang dilaksanakan pada siklus II ini berupa tes tertulis dengan bentuk PG dan essay. Adapun hasil yang diperoleh siswa dalam tes itu tertera pada pada tabel.

**Tabel 4.9**

**Data Hasil Tes Pilihan Ganda Pada Siklus II**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Nama Siswa | Perolehan skor tiap soal | Juml-ah Skor |
| PG |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 1 | Dhea  | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 2 | Cici Cahyani | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 3 | Suryaman  | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 4 | Riska Rindiani | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 5 | Seli Naila Fitri | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 6 | Ajis Krisna  | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 7 | Jaenal Muttaqin | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 8 | Nizar Misbah | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 9 | Ilham Abdul  | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 10 | Rinal Faisal | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 11 | Sandi Nugraha | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 12 | Deden Hidayat | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 13 | Ai Windi | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 14 | Diana Natasya | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 15 | Neneng Sofi | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 16 | Fany Kamelia  | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 17 | Tina Nabila | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 18 | Ai suryanah | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 |
| 19 | Mawar Prasiska  | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 20 | Yuli Yani  | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 21 | Siti Darmilah | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 22 | M.Agung  | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 23 | Sasa Lisnawati | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 7 |
|  | Jumlah  | 6 | 21 | 22 | 20 | 8 | 22 | 21 | 22 | 22 | 22 | 186 |
|  | Rata-rata | 0,2 | 0,9 | 0,9 | 0,8 | 0,34 | 0,95 | 0,95 | 0,95 | 0,95 | 0,95 |  |
|  | Presentase (%) | 26% | 91% | 95% | 86% | 34% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% |  |

**Tabel 4.10**

**Data Hasil Tes Essay Pada Siklus II**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No. | Nama Siswa | Perolehan skor tiap soal |
| Essay | Jumlah Skor | Jumlah NilaiPG+Essay | nilai | Lulus | Belum Lulus |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |  |  | √ |  |
| 1 | Dhea  | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 9 | 17 | 85 | ✓ |  |
| 2 | Cici Cahyani | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 16 | 80 | ✓ |  |
| 3 | Suryaman  | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 15 | 75 |  | ✓ |
| 4 | Riska Rindiani | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 4 | 12 | 60 | ✓ |  |
| 5 | Seli Naila Fitri | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 9 | 17 | 85 |  | ✓ |
| 6 | Ajis Krisna  | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 4 | 12 | 60 | ✓ |  |
| 7 | Jaenal Muttaqin | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 9 | 17 | 85 | √ |  |
| 8 | Nizar Misbah | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 9 | 17 | 85 | ✓ |  |
| 9 | Ilham Abdul  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | 18 | 90 | √ |  |
| 10 | Rinal Faisal | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | 18 | 90 |  ✓ |  |
| 11 | Sandi Nugraha | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 9 | 18 | 90 |  ✓ |  |
| 12 | Deden Hidayat | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 9 | 18 | 90 | √ |  |
| 13 | Ai Windi | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | 17 | 85 | ✓ |  |
| 14 | Diana Natasya | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 9 | 18 | 90 | ✓ |  |
| 15 | Neneng Sofi | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 9 | 17 | 85 | ✓ |  |
| 16 | Fany Kamelia  | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 9 | 17 | 85 | √ |  |
| 17 | Tina Nabila | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 9 | 17 | 85 |  | √ |
| 18 | Ai suryanah | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 4 | 12 | 60 | √ |  |
| 19 | Mawar Prasiska  | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 9 | 17 | 85 | ✓ |  |
| 20 | Yuli Yani  | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 9 | 16 | 80 | √ |  |
| 21 | Siti Darmilah | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 9 | 17 | 85 | √ |  |
| 22 | M.Agung  | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 9 | 17 | 85 | √ |  |
| 23 | Sasa Lisnawati | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 9 | 16 | 80 | √ |  |
|  | Jumlah  | 36 | 44 | 44 | 44 | 23 | 191 | 376 | 1880 | 20 | 3 |
|  | Rata-rata | 1,56 | 1,91 | 1,91 | 1,91 | 1,4 |  |  | 81,7 |  |  |
|  | Presentase (%) | 56% | 91% | 91% | 91% | 96% |  |  |  | 86,9% | 13,0% |

Berdasarkan perolehan tabel 4.8 hasil tes siswa dapat diketahui presentasi aktivitastes siswa dalam pembelajaran.

Presentase hasil tes siswa :

Siswa yang lulus = $\frac{20}{23}$ x 100 = 86,9%

Siswa yang tidak lulus = $\frac{3}{23}$ x 100 = 13,0%

Berdasarkan data hasil tes diatas, siswa yang lulus berjumlah 20 orang atau 86,9% dari jumlah siswa. Siswa yang belum lulus ada 3 orang dari jumlah siswa, dengan nilai rata-rata kelas yaitu 81,7. berarti dapat disimpulkan bahwa kelas III SDN Sirnasari sudah mengalami peningkatan dan mencapai target kelulusan 86,9% dari target yang diharapkan yaitu 80%, siswa yang mencapai nilai KKM. Adapun persentase siswa berdasarkan kemampuannya dalam menyelesaikan soal pada siklus I dan II terlihat pada grafik 4.2 di bawah ini.

**Gambar 4.2**

**Diagram Data Hasil Tes Perbandingan Siklus I dan Siklus II**

1. Analisis dan Refleksi Siklus II
2. Analisis

Berikut akan dipaparkan analisis hasil data yang telah dipaparkan diatas.

1. Analisis Hasil Observasi

Analisis hasil observasi terhadap kinerja guru dan aktivitas siswa disajikan berikut ini.

**Tabel. 4.11**

**Hasil Analisis Kinerja Guru dan Aktivitas Siswa Siklus II**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Paparan | Fakta | Target | Keterangan |
| 1. Kinerja Guru :
* Perencanaan
* Pelaksanaan (apersepsi, eksplorasi, diskusi dan penjelasan konsep, pengembangan dan aplikasi)
* Evaluasi
 | 98,8% | 80% | Sudah Tercapai |
| 1. Aktivitas Siswa
* Kegiatan Awal
* Kegiatan inti
* Kegiatan akhir
 | 90,2% | 80% | Sudah Tercapai |
| 1. Hasil Belajar
 | 86,9% | 80% | Sudah tercapai |

Berdasarkan hasil analisis terhadap kinerja guru, pada siklus II ini guru telah melaksanakan semua aspek yang menjadi target. Pada siklus II ini kinerja guru telah mencapai target yang diharapkan, naik dari siklus I yang hanya 56% aspek yang menjadi target.

Hasil analisis terhadap aktivitas siswa dinyatakan bahwa pada siklus II ada kenaikan dari siklus I sebelumnya. Pada siklus II semua kelompok mendapatkan kriteria baik sekali (BS) walaupun dengan skor yang berbeda-beda yang sebelumnya pada siklus I hanya dua kelompok mendapatkan skor baik (B) dan lainnya berada pada skor cukup (C).

Berikut akan disajikan grafik hasil observasi terhadap kinerja guru pada siklus I dan siklus II.

**Diagram 4.3**

**Hasil Observasi Kinerja Guru**

1. Refleksi

Setelah menganalisis data yang diperoleh pada siklus II, maka hasilnya dapat direfleksi sebagai berikut.

1. Semua yang direncanakan telah dilaksanakan dengan sebaik-baiknya sehingga memperoleh hasil yang diharapkan.
2. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan konstruktivisme, melalui empat tahapan yang telah dilaksanakan pada siklus II ini telah mencapai target yang ditetapkan yaitu lebih dari 80% siswa aktif dalam pembelajaran dengan dibuktikan oleh perolehan criteria baik sekali (BS) oleh semua kelompok walaupun dengan skor yang berbeda-beda.
3. Berdasarkan analisis hasil tes yang telah dilaksanakan pada siklus II ini, diperoleh data bahwa kemampuan siswa dalam pembelajaran IPA tentang sifat-sifat benda telah meningkat dan mencapai target yang diharapkan, sehingga upaya pemberian tindakan untuk memperbaiki proses dan hasil belajar siswa kelas III SDN Sirnasari berakhir.
	* + - 1. Pembahasan

Pemaparan data-data diatas dan temuan pada setiap tindakan dari siklus I dan siklus II menunjukan bahwa penggunaan pendekatan konstruktivisme pada konsep benda dan sifatnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari presentase peningkatan kelulusan dari jumlah siswa yang mencapai batas lulus pada setiap siklusnya. Meskipun tidak mencapai 100% siswa yang lulus pada siklus II ini namun mencapai 86%% atau sekitar 20 dari 23 siswa telah lulus dan mencapai nilai dari batas kelulusan yang telah ditentukan. Dan target pada siklus II ini sebelumnya telah peneliti rencanakan kriteria idealnya yaitu sekitar 80%. Selain hasil belajar yang meningkat, kinerja guru dan aktivitas siswa pada setiap siklus mengalami peningkatan. Berikut pemaparan pembahasan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi yang telah dilaksanakan guru.

1. Pembahasan dan Perencanaan

Penggunaan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran IPA mengenai konsep benda dan sifatnya menunjukan peningkatan dalam hasil belajar siswa, dan kinerja siswa, dan kinerja guru dalam proses pembelajaran. Penggunaan p0endekatan konstruktivisme untuk mengatasi permasalahan dalam prose pembelajaran ini telah direncanakan atas dasar pertimbangan masalah yang peneliti temukan pada saat pengambilan data awal. Setiap permasalahan yang muncul menjadi bahan untuk perbaikan. Selain itu, pengertian para ahli mengenai pendekatan konstruktivisme, salahsatunya yaitu:

Pendekatan konstruktivisme adalah salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam mata pelajaran sains, yang mana dalam proses pembelajaran diawali dengan konflik, kognitif dan pada akhir proses pembelajaran pengetahuan akan di bangun sendiri oleh anak melalui pengalamannya dari interaksi dengan lingkungannya (Karli dan Yuliartiningsih, 2004:2).

Peneliti simpulkan bahwa pendekatan konstruktivisme ini berawal dari hal-hal yang sederhana menuju ke arah yang paling kompleks. Dimana pendekatan ini juga bisa menggali pengetahuan awal yang sebelumnya telah siswa ketahui. Perencanaan yang telah disusun sebelumnya untuk mengatasi permasalahan pembelajaran mengenai konsep benda dan sifatnya akan di paparkan sebagai berikut:

1. Observasi kerja guru dan siswa, kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui gambaran awal mengenai situasi, kondisi dan proses belajar mengajar, khususnya bidang studi IPA, terutama terhadap siswa kelas III yang akan dijadikan objek penelitian.
2. Membuat Pencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), pembuatan RPP ini dikerjakan oleh peneliti selaku pelaksana pembelajaran.
3. Merancang apersepsi yang berkaitan dengan konsep benda dan sifatnya yang bisa menggali pengetahuan awal siswa. contohnya menannyakan hal-hal kecil seperti menyiram tanaman menggunakan apa?. Kemudian yang menyebabkan rumput bergoyang apa? Dan lain sebainya yang berkaitan dengan kehidupan siswa sehari-hari.
4. Menyusun lembar kerja siswa (LKS) yang disesuaikan dengan materi yang telah disampaikan dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme.
5. Pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme melalui empat tahap yaitu : apersepsi, eksplorasi, diskusi dan penjelasan konsep, pengembangan dan aplikasi.
6. Guru menyiapkan materi pelajaran dan mengaitkan dengan pengalaman siswa atau dari kehidupan sehari-hari siswa dengan tujuan menggali pengetahuan yang sebelumnya telah diketahui siswa.
7. Memotivasi siswa agar respon terhadap pembelajaran dengan cara penguasaan kelas guru.
8. Pembahasan Data Pelaksanaan
9. Tahap pembelajaran awal
	* + 1. Guru mengucapkan salam
			2. Guru mengkondisikan siswa ke arah pembelajaran yang kondusif
			3. Guru mengecek kehadiran siswa
			4. Guru melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan sederhana mengenai benda dari pengalaman pribadi siswa
			5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
			6. Guru mengajukan beberapa pertanyaan sederhana guna membangun konsep awal siswa mengenai konsep benda dan sifatnya
			7. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan jawabannya berdasarkan apa yang sudah dialaminya.
			8. Guru membagi siswa menjadi empat kelompok.
			9. Guru mendemonstrasikan tentang sifat benda dan memberikan sedikit penjelasan guna memperkuat konsep awal siswa mengenai sifat-sifat benda.
10. Tahap Pembelajaran Inti
11. Apersepsi

Kegiatan inti pembelajaran dengan melakukan apersepsi berupa pengajuan pertanyaan sederhana dari guru yang berkaitan dengan materi yang akan dibahas yaitu mengenai konsep benda dan sifatnya, pertanyaann yang diajukan telah dirancang oleh guru yaitu pertanyaan yang sering siswa temui dalam kehidupan sehari-hari.

1. Eksplorasi

Pada tahap ini siswa diberikan LKS untuk mengamati benda-benda yang sudah diberikan guru untuk menggali potensi siswa mengenai pemikiran dan pengetahuan sebelumnya yang sudah siswa ketahui.

1. Diskusi dan penjelasan konsep

Pada tahap ini siswa dituntut agar bisa menjelaskan konsep mengenai materi yang telah dipelajari sebelumnya dengan cara diskusi dengan kelompok dan guru sebagai penguat pernyataan siswa.

1. Pengembangan dan aplikasi

Pada tahap ini siswa dituntut agar bisa mengaplikasikan pengetahuan mengenai konsep benda dan sifatnya dan dapat mengembangkan pengetahuan baru yang telah siswa peroleh dalam pembelajaran.

1. Tahap Pembelajaran akhir

Guru memberikan tes akhir dengan soal-soal yang harus dikerjakan masing-masing siswa.

Guru mengoreksi hasil tes

Guru dan siswa menyimpulkan materi pelajaraan.

1. Pembahasan Data Evaluasi dan Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Pemaparan perencanaan data pelaksanaan tindakan yang peneliti lakukan sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa, terlihat dari awal pembelajaran mengenai konsep benda sifatnya dikelas III SD Negeri Sirnasari Kecamatan Jatinunggal Kabupaten Sumedang telah didapat data awal siklus I yaitu hanya sekitar 56% yang lulus dan pada siklus II 86,9%. Siklus I dan II menunjukan kembali hasil yang sangat baik dimana hasil belajar siswa telihat semakin meningkat, dapat dikatakan pendekatan konstruktivisme ini memang sangat tepat digunakan sebagai solusi memperbaiki pembelajaran IPA mengenai konsep benda dan sifatnya. Kemedian pada siklus II dilaksanakan kembali tindakan yang sama yaitu dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme, di dapat sekitar 95% siswa yang lulus. Melihat kenyataan siswa hampir semua lulus maka pelaksanaan tindakan kelas dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme telah berhasil.

**BAB V**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

* + - 1. **Kesimpulan**

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan di SD Negeri Sirnasari dalam pembelajaran mengenai konsep benda dan sifatnya dengan menggunakan pendekatan kostruktivisme adalah untuk memperbaiki proses pembelajaran dan mengatasi kesulitan siswa dalam proses memahami pengetahuan yang sebelumnya telah siswa ketahui. Dari penelitian yang telah dilakukan dapat kami simpulkan diantaranya:

1. Dalam pembelajaran pendekatan konstruktivisme mengenai konsep benda dan sifatnya di kelas III DSN Sirnasari perencanaannya dimulai dengan menyusun RPP dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme yang tahapan-tahapannya yaitu apersepsi, eksplorasi, diskusi dan pembelajaran konsep, pengembangan dan aplikasi. Kemudian mempersiapkan media, membagi siswa menjadi empat kelompok, instrumen pengumpulan data dan menyiapkan soal evaluasi.
2. Pelaksanaan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran mengenai konsep benda dan sifatnya di kelas III SDN Sirnasari dilakukan menjadi dua kali siklus atau enam kali tindakan yang dianggap telah berhasil maka tidak dilaksanakan lagi siklus berikutnya.
3. Peningkatan hasil belajar siswa mengenai konsep benda dan sifatnya dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme di kelas III SDN Sirnasari setelah direncanakan, dilaksanakan, kemudian di evaluasi maka peningkatan hasil belajar siswa pada setiap siklusnya mengalami peningkatan.
	* + 1. **SARAN**

Berdasarkan hasil temuan yang diperoleh selama penelitian, dengan ini peneliti sampaikan saran-saran sebagai berikut.

* + 1. Bagi Guru Sekolah Dasar

Proses dan hasil pembelajaran IPA pada konsep benda dan sifatnya dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme ini, dapat mengembangkan kemampuan meneliti dan melakukan tindakan perbaikan dalam meningkatkan proses dan hasil belajar siswa.

* + 1. Bagi Peneliti Khususnya

Hasil penelitian terhadap pembelajaran IPA pada konsep benda dan sifatnya dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme di sekolah dasar, dapat melakukan penelitian lebih lanjut yang dikembangkan dalam topik dan tempat yang berbeda.

* + 1. Bagi Sekolah Tempat Penelitian

Hasil penelitian terhadap pembelajaran IPA pada konsep benda dan sifatnya dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme, dapat dimanfaatkan dan supaya dijadikan motivasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa.