**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang Masalah**

Dalam era globalisasi saat ini pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam kemajuan suatu bangsa. Demikian pula dengan bangsa ini, dimana pemerintah sangat memperhatikan bidang pendidikan, terutama pendidikan dasar karena pendidikan dasar merupakan dasar untuk membentuk karakter peserta didik. Undang-Undang RI Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3, dimana dijelaskan bahwa:

Tujuan pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan membentuk watak dan membentuk peradaban bangsa yang bermatabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa terhadab Yang Maha Esa dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Dalam ilmu pengetahuan, istilah ilmu pengetahuan alam (IPA) merujuk kepada pendekatan logis untuk mempelajari alam semesta. Ilmu pengetahuan alam mempelajari alam dengan menggunakan metode-metode Sains. Ilmu pengetahuan jenis ini berbeda dengan ilmu pengetahuan sosial yang menggunakan metode Sains untuk mempelajari perilaku manusia dan masyarakat; ataupun ilmu pengetahuan. Formal seperti matematika. IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan oleh fakta yang empiral (penghayatan) melalui hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat dikatakan bahwa mata pelajaran IPA di sekolah dasar merupakan suatu bentuk ilmu yang mempelajari tentang gejala-gejala alam dan kebendaan yang diperoleh lewat hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia yang tersusun secara sistematis. Hal ini sejalan dengan Trianto (2006: 100) mendefenisikan bahwa:

IPA sebagai pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur berlaku umum *(universal)*, berupa kumpulan data hasil observasi. Pendekatan inkuiri di samping itu pengajaran bidang pendidikan IPA khusunya di SD dapat diartikan sebagai pengajaran yang mengenai konsep kealaman atau pendidikan yang menyentuh aspek alam beserta kejadian-kejadian yang ada di lingkungan sekitar.

Mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar merupakan salah satu program pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat serta dapat memecahkan masalah dan membuat keputusan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pendapat Abruscato (Khaeruddin, 2005: 15) yang menyatakan bahwa IPA diajarkan di kelas dapat: “(1) Mengembangkan kognitif siswa; (2) mengembangkan afektif siswa; (3) mengembangkan psikomotorik siswa; (4) mengembangkan kreativitas siswa; dan (5) melatih siswa berfikir kritis”.

Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 tujuan mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar yaitu:

(1) Memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaannya; (2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari; (3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang ada hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat; (4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan; (5) Meningkatkan kesadaran untuk lingkungan alam; dan (6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.

Pendapat di atas dapat dikatakan bahwa tujuan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar dapat mengembangkan kognitif, afektif, psikomotorik, kreativitas serta melatih siswa berpikir kritis dalam memahami fenomena-fenomena yang terjadi di alam atau peristiwa-peristiwa yang terjadi di lingkungan sekitar sehingga siswa dapat memecahkan masalah tentang isu-isu sosial dalam masyarakat yang menjadi tantangan hidup dan mampu mengambil keputusan dalam menyelesaikan masalah tersebut. Jadi, penekanan dalam pembelajaran IPA adalah bagaimana seorang guru dapat mengembangkan pemahaman siswa dalam mengelola pemikirannya untuk menghubungkan satu fenomena dengan fenomena yang lain di lingkungan sekitarnya sehingga memperoleh suatu ide atau gagasan yang baru tentang suatu objek yang diamati dan memikirkan cara pemecahan masalahnya.

Berdasarkan pra penelitian yang dilakukan peneliti, tanggal 11 Juli 2011 di kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang, hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA masih rendah. Hal ini terungkap dari hasil belajar IPA yang di temukan pada saat peneliti mengadakan observasi, yakni dari nilai rata-rata kelas hanya 60%, hal ini di bawah standar Kriteria Ketuntasan Maksimal yang di tentukan pada mata pelajaran IPA dikelas IV yaitu minimal 70% siswa mendapatkan nilai ≥ 70.

Data yang di peroleh dari daftar nilai siswa kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang, sebanyak 21 siswa yang mendapat nilai dalam kategori: Baik sekali sebanyak 2 siswa (5,88%), baik sebanyak 4 siswa (7,64%), cukup sebanyak 5 siswa (23,52%), kurang sebanyak 10 siswa (52,94%) dengan nilai rata-rata siswa adalah 60%. Dengan demikian, hasil belajar siswa kelas IV yang di peroleh tidak memenuhi standar KKM yaitu 70. Karna itu, pembelajaran IPA di kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang perlu di perbaiki untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Masalah tersebut diakibatkan karena dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru di kelas kurang efektif dan efisien, di antaranya: (1) Guru dalam mengajarkan materi tentang kurang melakukan kegiatan percobaan; (2) Guru dalam menyajikan materi pelajaran IPA kurang melibatkan keaktifan siswa; (3) Guru kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir dalam menyelesaikan masalah; dan (4) Guru tidak menggunakan alat peraga atau media dalam melakukan proses pembelajaran.

Dari data lain juga terungkap, hal ini dapat dilihat dari ketidak mampuan siswa menyelesaikan soal dengan baik, hal ini dapat dilihat dari rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang perlu dicarikan solusi sebagai upaya peningkatan hasil belajar siswa IPA yaitu dengan menggunakan pendekatan Inkuiri. Karena model ini akan membawa hasil yang optimal dan memuaskan dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan tumbuhan, karena Pendekatan inkuiri memberi kesempatan secara optimal kepada siswa, siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga pengetahuan yang dipelajarinya dapat tersimpan secara permanen dalam ingatannya. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Khaeruddin (2005: 51) bahwa “Pendekatan inkuiri tidak hanya menuangkan informasi ke dalam ingatan siswa, tetapi mengusahakan bagaimana konsep-konsep penting dan sangat berguna tertanam kuat dalam ingatan siswa”.

Pendekatan Inkuiri merupakan model yang banyak dianjurkan untuk dipergunakan dalam proses belajar mengajar IPA. Karena pendekatan Inkuiri memiliki keunggulan seperti yang dikemukakan oleh Sanjaya (2009: 208) bahwa:

Ada beberapa keunggulan dalam penggunaan pendekatan Inkuiri dalam pembelajaran IPA yaitu: (a) Pendekatan Inkuiri lebih menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif dan psikomotor secara seimbang; (b) memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka; (c) sesuai dengan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman; (d) pendekatan Inkuiri dapat melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata”.

Dengan demikian dari beberapa keunggulan pendekatan Inkuiri yang telah dipaparkan di atas maka tidak diragukan lagi untuk mengembangkan kemampuan berpikir sistematis siswa sehingga mampu mendorong siswa menggunakan konsep materi yang dimilikinya dalam menghadapi permasalahan- permasalahan yang dihadapinya dalam kehidupan pribadi, sekolah maupun masyarakat. Oleh karena itu, peneliti bersama guru bermaksud untuk mengatasi masalah itu dengan melakukan penelitian dalam bentuk penelitian tindakan kelas (PTK) yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Melalui Pendekatan Inkuiri di Kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang”

1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah penerapan pendekatan *Inkuiri* dapat meningkatkan hasil belajar kelas IV dalam mata pelajaran IPA di SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang?

1. **Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar IPA melalui pendekatan *Inkuiri* pada siswa kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Endrekang.

1. **Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian tindakan kelas dengan penerapan pendekatan Inkuiri adalah sebagai berikut:

1. Manfaat teoretis
2. Bagi peneliti, diharapkan dapat menjadi landasan teoritik dalam pengembangan ilmu pembelajaran IPA, sehingga dapat menjadi masukan dalam upaya mengkaji lebih luas tentang penggunaan pendekatan Inkuiri sebagai model pembelajaran.
3. Bagi guru, penelitian ini bermanfaat sebagai perbaikan mengajar yang mengutamakan pada keterlibatan siswa secara aktif dalam menemukan sendiri materi ajar dan menambah pengetahuan serta keterampilan dalam mengelola pembelajaran IPA dengan mengembangkan pendekatan Inkuiri, serta memberikan keterampilan yang mendukung pengembangan peran guru sebagai peneliti.
4. Manfaat praktis
5. Bagi Guru dapat menumbuhkan kreativitas dalam melaksanakan pembelajaran IPA dengan pendekatan Inkuiri.
6. Bagi siswa dapat mempermudah pemahaman siswa pada mata pelajran IPA sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dikelas
7. Bagi peneliti dapat meningkatkan kualitas pemahaman pada mata pelajaran IPA melalui pendekatan Inkuri di kelas IV.

**BAB II**

**KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS TINDAKAN**

1. **Kajian Pustaka**
2. **Hakikat Pendekatan Inkuiri**
3. **Pengertian Pendekatan Inkuiri**

Kata Inkuiri berasal dari bahasa Yunani, yaitu *heuriskein* yang berarti saya menemukan. Pendekatan Inkuiri berkaitan dengan aktivitas pencarian pengetahuan atau pemahaman untuk memuaskan rasa ingin tahu sehingga siswa akan menjadi pemikir kreatif yang mampu memecahkan masalah. Hal ini sejalan dengan pendapat Sanjaya (2009: 196) bahwa “pendekatan Inkuiri adalah suatu pendekatan yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan yang dipertanyakan”.

Sementara itu menurut Sagala (2004: 34) yang mendefinisikan pendekatan Inkuiri sebagai berikut:

Pendekatan Inkuiri merupakan model pembelajaran yang berupaya menanamkan dasar-dasar berfikir ilmiah pada diri siswa yang berperan sebagai subyek belajar, sehingga dalam proses pembelajaran ini siswa lebih banyak belajar sendiri, mengembangkan kreativitas dalam memecahkan masalah.

Sedangkan Piaget (Mulyasa, 2008: 108) mendefinisikan pendekatan Inkuiri sebagai berikut:

Pendekatan Inkuiri adalah model yang mempersiapkan siswa pada situasi untuk melakukan eksperimen sendiri secara luas agar melihat apa yang terjadi, ingin melakukan sesuatu, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, dan mencari jawabannya sendiri, serta menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain, membandingkan apa yang ditemukannya dengan yang ditemukan peserta didik lain.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan bahwa pendekatan Inkuiri adalah pendekatan yang memberi kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui percobaan maupun eksperimen sehingga melatih siswa berkreativitas dan berpikir kritis untuk menemukan sendiri suatu pengetahuan yang pada akhirnya mampu menggunakan pengetahuannya tersebut dalam memecahkan masalah yang dihadapi.

1. **Karakteristik Pendekatan Inkuiri**

Menurut Sanjaya (2009: 197) Ada beberapa hal yang menjadi karakteristik utama dalam pendekatan Inkuiri, yaitu:

(1) Pendekatan Inkuiri menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, tetapi mereka berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran itu sendiri; (2) Seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri (*self belief*). Dengan demikian, pendekatan Inkuiri menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar akan tetapi sebagai fasilitator dan motivator belajar siswa; dan (3) Tujuan dari penggunaan pendekatan Inkuiri dalam pembelajaran adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis dan kritis atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental.

Dengan demikian, dapat disimpulkan dalam pendekatan Inkuiri siswa tidak hanya di tuntut agar menguasai materi pelajaran, akan tetapi bagaimana mereka dapat menggunakan kemampuan yang dimilikinya secara optimal.

1. **Komponen-komponen Pendekatan Inkuiri**

Pendekatan Inkuiri memiliki beberapa komponen. Sebagaimana yang dikemukakan Garton (2005: 23) bahwa Pembelajaran dengan pendekatan Inkuiri memiliki 5 komponen yang umum yaitu :

(1) Question, pembelajaran biasanya dimulai dengan sebuah pertanyaan pembuka yang memancing rasa ingin tahu siswa dan atau kekaguman siswa akan suatu fenomena; (2) Student Engangement, dalam pendekatan Inkuiri, keterlibatan aktif siswa merupakan suatu keharusan dalam menciptakan sebuah produk dalam mempelajari suatu konsep; (3) Cooperative Interaction, siswa diminta untuk berkomunikasi, bekerja berpasangan atau dalam kelompok, dan mendiskusikan berbagai gagasan; (4) Performance Evaluation, dalam menjawab permasalahan, biasanya siswa diminta untuk membuat sebuah produk yang dapat menggambarkan pengetahuannya mengenai permasalahan yang sedang dipecahkan. Melalui produk-produk ini guru melakukan evaluasi; dan (5) Variety of Resources, siswa dapat menggunakan bermacam-macam sumber belajar, misalnya buku teks, website, televisi, video, poster, wawancara dengan ahli, dan lain sebagainya.

1. **Prinsip-prinsip Model Pembelajaran Inkuiri**

Dalam pelaksanaan model pembelajaran Inkuiri dalam pembelajaran di kelas, ada beberapa prinsip-prinsip yang perlu menjadi fokus perhatian bagi seorang guru. Menurut Sanjaya (2005: 199) ada beberapa prinsip yang harus diperhatikan oleh setiap guru dalam penggunaan pendekatan Inkuiri, yaitu:

(1) Berorientasi pada pengembangan intelektual. Tujuan utama dari pendekatan Inkuiri adalah pengembangan kemampuan berpikir. Dengan demikian, model ini selain berorientasi kepada hasil belajar juga berorientasi pada proses belajar. Karena itu, kriteria keberhasilan dari proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Inkuiri bukan ditentukan oleh sejauh mana siswa dapat menguasai materi pelajaran, akan tetapi sejauh mana siswa beraktivitas mencari dan menemukan sesuatu;(2) Prinsip interaksi. pembelajaran adalah proses interaksi, baik interaksi antara siswa maupun interaksi siswa dengan guru, bahkan interaksi antara siswa dengan lingkungan. Pembelajaran sebagai proses interaksi berarti menempatkan guru sebagai pengatur lingkungan yang mengarahkan agar siswa bisa mengembangkan kemampuan berpikirnya melalui interaksi mereka;(3) Prinsip bertanya. Kemampuan guru dalam bertanya pada pembelajaran yang menggunakan pendekatan inkuiri sangat diperlukan. Sebab dengan memberikan pertanyaan kepada siswa akan melatih kemampuan berpikirnya. Oleh sebab itu, kemampuan guru untuk bertanya dalam setiap langkah Inkuiri sangat diperlukan, baik bertanya untuk melacak maupun bertanya untuk menguji kemampuan; (4) Prinsip belajar untuk berpikir. Belajar bukan hanya mengingat sejumlah fakta, akan tetapi belajar adalah proses berpikir (*learning* *how* *to* *think*), yakni proses mengembangkan potensi seluruh otak, baik otak kiri maupun otak kanan; baik otak reptil, otak limbik maupun otak neokortek; dan (5) Prinsip keterbukaan. Pembelajaran yang bermakna adalah pembelajaran yang menyediakan berbagai kemungkinan sebagai hipotesis yang harus dibuktikan kebenarannya. Dalam Pendekatan Inkuiri, tugas guru adalah menyediakan ruang untuk memberikan kesempatan kepada siswa mengembangkan hipotesisnya dan secara terbuka membuktikan kebenaran hipotesis yang diajukan.

Berdasarkan pendapat di atas, maka seorang guru perlu memperhatikan prinsip-prinsip tersebut sehingga pembelajaran yang telah dirancang untuk diterapkan dalam pembelajaran di kelas dapat berjalan secara optimal.

1. **Langkah-langkah Pelaksanaan Pendekatan Inkuiri**

Sanjaya (2005: 201) mengemukakan Secara umum bahwa proses pembelajaran yang menggunakan pendekatan Inkuiri dapat mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

1. Orientasi

Langkah orientasi adalah langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif sehingga dapat merangsang dan mengajak siswa untuk berpikir memecahkan masalah. Keberhasilan pendekatan Inkuiri sangat tergantung pada kemauan siswa untuk beraktivitas menggunakan kemampuannya dalam memecahkan masalah.

1. Merumuskan masalah

Merumuskan masalah merupakan langkah membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berpikir dalam mencari jawaban yang tepat. Proses mencari jawaban itulah yang sangat penting dalam pendekatan Inkuiri, siswa akan memperoleh pengalaman yang sangat berharga sebagai upaya mengembangkan mental melalui proses berpikir.

Mengutip dari pendapat Sanjaya (2009: 202) yang mengemukakan bahwa Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam merumuskan masalah, di antaranya:

(a) Masalah hendaknya dirumuskan sendiri oleh siswa. Dengan demikian, guru hendaknya tidak merumuskan sendiri masalah pembelajaran, guru hanya memberikan topik yang akan dipelajari, sedangkan bagaimana rumusan masalah yang sesuai dengan topik yang telah ditentukan sebaiknya diserahkan kepada siswa; (b) Masalah yang dikaji adalah masalah yang mengandung teka-teki yang jawabannya pasti. Artinya, guru perlu mendorong agar siswa dapat merumuskan masalah yang menurut guru jawabannya sudah ada, tinggal siswa mencari dan mendapatkan jawabannya secara pasti; dan (c) Konsep-konsep dalam masalah adalah konsep-konsep yang sudah diketahui terlebih dahulu oleh siswa. Artinya, sebelum masalah itu dikaji melalui proses Inkuiri, terlebih dahulu guru perlu yakin terlebih dahulu bahwa siswa sudah memiliki pemahaman tentang konsep-konsep yang ada dalam rumusan masalah.

1. Merumuskan hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu diuji kebenarannya. Salah satu cara yang dapat dilakukan guru untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam memberikan hipotesis adalah dengan mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara. Selain itu, kemampuan berpikir yang ada pada diri siswa akan sangat dipengaruhi oleh kedalaman wawasan yang dimiliki serta keluasan pengalaman. Dengan demikian, setiap siswa yang kurang mempunyai wawasan akan sulit mengembangkan hipotesis yang rasional dan logis.

1. Mengumpulkan data

Mengumpulkan data adalah aktivitas menjaring informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Dalam pendekatan Inkuiri, mengumpulkan data merupakan proses mental yang sangat penting dalam pengembangan intelektual. Oleh sebab itu, tugas dan peran guru dalam tahap ini adalah mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berpikir mencari informasi yang dibutuhkan.

1. Menguji hipotesis

Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Yang terpenting dalam menguji hipotesis adalah mencari tingkat keyakinan siswa atas jawaban yang diberikan siswa. Disamping itu, menguji hipotesis juga berarti mengembangkan kemampuan berpikir rasional.

1. Merumuskan kesimpulan

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Merumuskan kesimpulan merupakan hal yang utama dalam pembelajaran. Biasanya yang terjadi dalam pembelajaran, karena banyaknya data yang diperoleh menyebabkan kesimpulan yang dirumuskan tidak fokus terhadap masalah yang hendak dipecahkan. Oleh karena itu, untuk mencapai kesimpulan yang akurat sebaiknya guru mampu menunjukkan pada siswa data mana yang relevan.

1. **Keunggulan dan Kelemahan dari Pendekatan Inkuiri**

Pendekatan Inkuiri sebagai pendekatan yang memiliki beberapa keunggulan. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sanjaya (2009: 208) bahwa pendekatan Inkuiri memiliki beberapa keunggulan, diantaranya:

(1) Pendekatan Inkuiri merupakan pendekatan yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif dan psikomotor secara seimbang sehingga pembelajaran akan lebih bermakna; (2) Pendekatan Inkuiri memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka; (3) Pendekatan Inkuiri merupakan model yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya perubahan; dan (4) Keuntungan lain adalah model pembelajaran ini dapat melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata. Artinya, siswa yang memiliki kemampuan belajar yang bagus tidak akan terhambat oleh siswa yang lemah dalam belajar.

Sedangkan Trisno, 2008 (www.*elearning*-jogja) mengemukakan beberapa keunggulan dari pembelajaran yang menggunakan pendekatan Inkuiri

(1) Pengajaran berpusat pada diri pembelajar; (2) Dalam proses belajar Inkuiri, pembelajar tidak hanya belajar konsep dan prinsip, tetapi juga mengalami proses belajar tentang pengarahan diri, pengendalian diri, tanggung jawab dan komunikasi sosial secara terpadu; (3) Pengajaran Inkuiri dapat membentuk *self concept* (konsep diri); (4) Dapat memberi waktu kepada pembelajar untuk mengasimilasi dan mengakomodasi informasi; dan (5) Dapat menghindarkan pembelajar dari cara-cara belajar tradisional yang bersifat membosankan

Kelemahan pendekatan inkuiri yang dikemukakan oleh Sanjaya (2009: 208), diantaranya:

(1) Jika pendekatan Inkuiri digunakan sebagai pendekatan, maka akan sulit mengontrol kegiatan dan keberhasilan siswa; (2) Model ini sulit dalam merencanakan pembelajaran oleh karena terbentur dengan kebiasaan siswa dalam belajar; (3) Dalam mengimplementasikannya, memerlukan waktu yang panjang sehingga sering guru sulit menyesuaikannya dengan waktu yang telah ditentukan; dan (4) Selama kriteria keberhasilan ditentukan oleh kemampuan siswa menguasai materi pelajaran, maka pendekatan Inkuiri akan sulit diimplementasikan oleh setiap guru.

Kelemahan pendekatan Inkuiri yang dikemukakan oleh Trisno, 2008 (www.*elearning*-jogja) antara lain:

(1) Diperlukan keharusan kesiapan mental untuk cara belajar; (2) Kalau pendekatan Inkuiri diterapkan dalam kelas dengan jumlah siswa yang besar, kemungkinan besar tidak berhasil; (3) Siswa yang terbiasa belajar dengan pengajaran tradisional yang telah dirancang guru, biasanya agak sulit untuk memberi dorongan. Lebih-lebih kalau harus belajar mandiri; (4) Dampaknya dapat mengecewakan guru dan siswa sendiri; (5) Lebih mengutamakan dan mementingkan pengertian, sikap dan keterampilan memberi kesan terlalu idealis; dan (6) Ada kesan dananya terlalu banyak, lebih-lebih kalau penemuannya kurang berhasil, hanya merupakan suatu pemborosan belaka hafalan.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas maka guru hendaknya memperhatikan beberapa prosedural dan memiliki pengetahuan yang lebih mendalam mengenai pendekatan Inkuiri sehingga segala kekurangan yang terdapat dalam pendekatan Inkuiri ini dapat teratasi.

1. **Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar**
2. **Pengertian IPA**

IPA sendiri berasal dari kata *Science* yang berarti alam. IPA menurut Suyoso (Bundu, 2007: 3) merupakan “pengetahuan hasil kegiatan manusia yang bersifat aktif dan dinamis tiada henti-hentinya serta diperoleh melalui metode tertentu yaitu teratur, sistematis, berobjek, bermetode dan berlaku secara universal”.

Pengetahuan alam sudah jelas artinya adalah pengetahuan tentang alam semesta dengan segala isinya. Adapun pengetahuan itu sendiri artinya segala sesuatu yang diketahui oleh manusia. Jadi secara singkat IPA adalah pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alam semesta dengan segala isinya. Selain itu, Nash (Bundu, 2007: 9) dalam bukunya *The Nature of Sciences*,menyatakan bahwa:

IPA adalah suatu cara atau metode untuk mengamati alam yang bersifat analisis, cermat, serta menghubungkan antara satu fenomena dengan fenomena lain, sehingga keseluruhannya membentuk suatu perspektif yang baru tentang obyek yang diamatinya.

Sedangkan menurut Abdullah (Haryanto, 2004: 34) menyatakan bahwa:

IPA merupakan pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, observasi dan demikian seterusnya kait mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain.

Berdasarkan dari penjelasan dia atas dapat disumpulkan bahwa IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistimatis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Hal ini sebagaimana yang dikemukakan oleh Powler (Sumatowa, 2006: 122) bahwa IPA ”merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala alam dan kebendaan yang sistimatis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan pendekatan inkuiri.” Begitupun Carin dan Sund (Trianto, 2006: 100) mendefinisikan IPA sebagai “pengetahuan yang sistimatis dan tersusun secara teratur, berlaku umum (*universal*), dan berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen”.

Sistimatis (teratur) artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu sistem, tidak berdiri sendiri, satu dengan yang lainnya saling berkaitan, saling menjelaskan sehingga seluruhnya merupakan satu kesatuan yang utuh, sedangkan berlaku umum artinya pengetahuan itu tidak hanya berlaku atau oleh seseorang atau beberapa orang dengan cara eksperimentasi yang sama akan memperoleh hasil yang sama atau konsisten. Selanjutnya (Sumatowa, 2006: 125) mengemukakan bahwa ”tidak hanya merupakan kumpulan pengetahuan tentang benda atau makhluk hidup, tetapi merupakan cara kerja, cara berpikir dan cara memecahkan masalah”.

Dari pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan pengetahuan dari hasil kegiatan manusia yang diperoleh dengan menggunakan langkah-langkah ilmiah yang berupa metode ilmiah dan didapatkan dari hasil eksperimen atau observasi yang bersifat umum sehingga akan terus di sempurnakan.

1. **Hakikat IPA**

IPA sebagai Produk berisi prinsip-prinsip, hukum-hukum, dan teori-teori, yang dapat menjelaskan dan memahami alam dan berbagai fenomena yang terjadi di dalamnya Sarkim (Bundu, 2007: 15). Oleh sebab itu, dikatakan pula ”bahwa IPA merupakan satu sistem yang dikembangkan oleh manusia untuk mengetahui diri dan lingkungannya. IPA sebagai produk keilmuan akan mencakup konsep-konsep, hukum-hukum dan teori-teori yang dikembangkan sebagai pemenuhan rasa ingin tahu manusia, dan juga untuk keperluan praktis manusia.

IPA sebagai Proses disebut juga keterampilan proses IPA (*scince process skills*) atau disingkat saja dengan proses IPA. Proses IPA menurut Bundu (2007: 17) adalah:

Sejumlah keterampilan untuk mengkaji fenomena alam dengan cara-cara tertentu untuk memperoleh ilmu dan pengembangan ilmu itu selanjutnya. Dengan keterampilan proses siswa dapat mempelajari IPA sesuai dengan apa yang para ahli IPA lakukan, yakni pengamatan, klasifikasi, inferensi, merumuskan hipotesis, dan melakukan pendekatan inkuiri.

Dalam pembelajaran IPA mencakup semua materi yang terkait dengan objek alam serta persoalannya. Ruang lingkup IPA yaitu makhluk hidup, energi dan perubahannya, teknologi, bumi dan alam semesta serta proses materi dan sifatnya. IPA terdiri dari tiga aspek yaitu Fisika, Biologi dan Kimia. Pada aspek Fisika IPA lebih memfokuskan pada benda-benda tak hidup. Pada aspek Biologi, IPA mengkaji pada persoalan yang terkait dengan makhluk hidup serta lingkungannya. Sedangkan pada aspek Kimia, IPA mempelajari gejala-gejala kimia baik yang ada pada makhluk hidup maupun benda tak hidup yang ada di alam.

1. **Penerapan Pendekatan Inkuiri dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA di SD**

Dalam implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), para ahli menyarankan menciptakan iklim pembelajaran IPA yang kondusif. Melalui pembelajaran IPA di sekolah siswa dilatih untuk berpikir, membuat konsep ataupun dalil melalui pengamatan, dan percobaan. Selain itu juga melalui pembelajaran IPA diharapkan dapat menumbuhkan sikap dan nilai yang positif serta memupuk rasa cinta kepada alam sekitar dan keagungan Tuhan Yang Maha Esa. Untuk mewujudkan keinginan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar yang tertuang di dalam kurikulum, guru harus mampu menjadi fasilitator dalam pembelajaran IPA yang mampu menciptakan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan siswanya sehingga siswa mampu bereksplorasi untuk membentuk kompetensi dengan menggali berbagai potensi, dan keberanian ilmiah.

Salah satu pendekatan dalam bidang IPA, yang sampai sekarang masih tetap dianggap sebagai model yang cukup efektif adalah **pendekatan Inkuiri.** Dalam penerapan pendekatan Inkuiri untuk pembelajaran IPA di sekolah dasar, guru memiliki peranan yang sangat penting.

Sebagaimana yang dikemukakan Gulo (2002: 86) Seorang guru akan memiliki beberapa peran dalam menerapkan pendekatan Inkuiri, yaitu:

(a) *Motivator*, yang memberi rangsangan supaya siswa aktif dan gairah berpikir; (b) *Fasilitator*, yang menunjukkan jalan keluar jika ada hambatan dalam proses berpikir siswa; (c) Penanya, untuk menyadarkan siswa dari kekeliruan yang mereka perbuat dan memberi keyakinan pada diri sendiri; (d) *Administrator*, yang bertanggung jawab terhadap seluruh kegiatan di dalam kelas. Pengarah, yang memimpin arus kegiatan berpikir siswa pada tujuan yang diharapkan; (e) *Manajer*, yang mengelola sumber belajar, waktu, dan organisasi kelas; dan (f), *Rewarder*, yang memberi penghargaan pada prestasi yang dicapai dalam rangka peningkatan semangat heuristik pada siswa.

1. **Hasil Belajar**

Proses belajar mengajar yang terjadi di kelas tidak lepas dari kegiatan belajar bagi siswa dalam mengajar bagi guru. Peserta didik yang belajar antara satu sama lain memiliki kemampuan berbeda-beda. Sejalan dengan itu  [Bloom](http://id.wikipedia.org/wiki/Benjamin_S._Bloom) (2000: 31). Mengemukakan bahwa tujuan pendidikan dibagi menjadi beberapa *domain* (ranah, kawasan) dan setiap domain tersebut dibagi kembali ke dalam pembagian yang lebih rinci berdasarkan hirarkinya. Tujuan pendidikan dibagi ke dalam tiga domain, yaitu: (1) *Cognitive Domain* (Ranah Kognitif), yang berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek intelektual, seperti [pengetahuan](http://id.wikipedia.org/wiki/Pengetahuan), pengertian, dan keterampilan [berpikir](http://id.wikipedia.org/wiki/Berpikir); (2) *Affective Domain* (Ranah Afektif) berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek perasaan dan emosi, seperti [minat](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Minat&action=edit&redlink=1), [sikap](http://id.wikipedia.org/wiki/Sikap), apresiasi, dan cara penyesuaian diri; (3) *Psychomotor Domain* (Ranah Psikomotor) berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek keterampilan motorik seperti tulisan tangan, mengetik, [berenang](http://id.wikipedia.org/wiki/Renang), dan mengoperasikan mesin.

Beberapa istilah lain yang juga menggambarkan hal yang sama dengan ketiga domain tersebut menurut (Dimyanti 2006: 65), yaitu: cipta, rasa, dan karsa. Selain itu, juga dikenal istilah: penalaran, penghayatan, dan pengamalan.

Dari setiap ranah tersebut dibagi kembali menjadi beberapa kategori dan sub kategori yang berurutan secara hirarkis (bertingkat), mulai dari tingkah laku yang sederhana sampai tingkah laku yang paling kompleks, yakni:

1. Domain Kognitif

Bloom membagi domain kognitif ke dalam 6 tingkatan. Domain ini terdiri dari dua bagian: Bagian pertama adalah Pengetahuan (kategori 1) dan bagian kedua berupa kemampuan dan keterampilan intelektual (kategori 2-6), yakni: (1) pengetahuan (*knowledge*); (2) pemahaman (*comprehension*); (3) aplikasi (*application*); (4) analisis (*analysis*); (5) sintesis (*synthesis*); dan (6) evaluasi (*evaluation*).

1. Domain Afektif

Pembagian domain ini disusun *Bloom* bersama dengan [*David Krathwol*](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=David_Krathwol&action=edit&redlink=1)*.* yakni: (1) penerimaan (*receiving/attending*); (2) tanggapan (*responding*); (3) penghargaan (*valuing*); (4) pengorganisasian (*organization*); (5) karakterisasi berdasarkan nilai-nilai (*characterization by a value or value complex*).

1. Domain Psikomotor

Pembagian domain ini disusun *Bloom* sebagai berikut: (1) [persepsi](http://id.wikipedia.org/wiki/Persepsi) (*perception*); (2) kesiapan (*set*); (3) respon terpimpin (guided response); (4) mekanisme (*mechanisme*); (5) respon tampak yang kompleks (*complex overt response*); (6) penyesuaian (*adaptation*); dan (7) penciptaan (*origination*). Menurut Gagne (Dimyanti 2006: 71) belajar merupakan:

Kegiatan yang kompleks. Hasil belajar berupa kapabilitas. Setelah belajar orang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap, dan nilai. Bahwa pengetahuan dibentuk oleh individu sebab individu melakukan interaksi terus menerus dengan lingkungan, dan lingkungan tersebut mengalami perubahan.

Dengan adanya interaksi dengan lingkungan maka fungsi ingtelet semakin berkembang. Belajar sangat kompleks dengan bermacam-macam kegiatan seperti mendengar, mengingat, membaca, berbuat sesuatu serta menggunakan pengalaman. Dengan penelaan uraian diatas maka dapat dipahami makna kata “ hasil ”dan “ belajar”. Hasil belajar pada dasarnya adalah hasil dan proses yang mengakibatkan perubahan tingka laku dalam diri individu. Hasil belajar merupakan hasil yang dicapai seseorang setelah belajar yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri orang tersebut. Perubahan yang dimaksud adalah perubahan tingkat hasil belajar dan penguasaan.

Untuk mengukur hasil belajar harus sesuai dengan tujuan pencapaian kognitif yang disesuaikan dengan kemampuan siswa. Jika dikaitkan dengan IPA dengan pokok bahasan pengaruh gaya terhadap gerak benda maka hasil belajar IPA merupakan hasil yang dicapai seseorang setelah belajar yang ditandai dengan perubahan tingkat hasil belajar penguasaan materi yang telah diajarkan. Hasil belajar tidak pernah akan dihasilkan seseorang tanpa melakukan kegiatan belajar. Kenyataan menunjukan bahwa untuk mendapatkan hasil belajar yang baik tidak semudah yang dibayangkan tetapi penuh perjuangan dan tantangan yang harus dihadapi untuk mencapainya. Dengan demikian hasil belajar yang dimaksudkan adalah hasil yang dicapai setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar tersebut merupakan percakapan siswa yang dapat diukur langsung dengan menggunakan tes hasil belajar, atau dengan kata lain hasil belajar menggambarkan tingkat kemampuan siswa dalam pelajaran gaya dapat merubah suatu benda yang dicerminkan oleh skor yang diperoleh dari tes hasil belajar IPA.

1. **Kerangka Pikir**

Salah satu fenomena materi IPA yang dianggap sulit untuk dipahami adalah materi . Hal ini disebabkan oleh penyajian materi dari guru yang kurang tepat dan tidak merangsang kemampuan berpikir siswa dalam mencari dan menemukan sendiri materi ajar.

Untuk mengatasi permasalahan di atas maka perlu adanya pendekatan yang tepat, salah satunya adalah dengan pendekatan *Inkuiri*. Melalui pendekatan *Inkuiri*, siswa dilatih untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya secara kritis dan analitis dalam rangka mencari dan menemukan sendiri sebuah materi yang akan dipelajari

Selain itu, dalam pendekatan *Inkuiri* terdapat beberapa langkah, yaitu orientasi, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, dan menguji hipotesis. Dengan dasar inilah sehingga peneliti menjadikan sebagai landasan berpikir bahwa dengan pendekatan Inkuiri dapat membantu siswa dalam mempelajari materi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun bentuk skema dari tindakan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Rendah

Langkah-langkah penerapan pendekatan *Inkuiri*

1. Orientasi siswa kepada masalah
2. Merumuskan masalah
3. Merumuskan hipotesis
4. Mengumpulkan data
5. Menguji hipotesis
6. Merumuskan kesimpulan

Aspek Siswa

Aspek Guru

Hasil Belajar Siswa pada Mata

Pelajaran IPA Meningkat

Gambar 2.1. Kerangka pikir penerapan pendekatan Inkuiri dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang.

1. **Hipotesis Tindakan**

Hipotesis penelitian dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: Jika pendekatan Inkuiri dilaksanakan pada mata pelajaran IPA, maka hasil belajar siswa kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang dapat meningkat.

**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

**A. Pendekatan dan Jenis Penelitian**

**1. Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, karena peneliti melihat keefektifan pembelajaran IPA tentang dengan menggunakan Pendekatan Inkuiri. Penelitian yang menggunakan pendekatan kualitatif yang diungkapkan Licon dan Guba (Moleong, 1994: 4-8) mempunyai ciri-ciri yaitu:

(a) latar alamiah; (b) manusia sebagai alat; (c) metode kualitatif; (d) analisis atau secara induktif; (e) teori dan dasar; (f) deskriptif; (g) lebih mementingkan proses dari pada hasil; (h) adanya: batas” yang ditentukan oleh: fokus”; (i) adanya kriteria khusus untuk keabsahan data; (j) desain yang bersifat sementara dan (k) hasil penelitian dirunding dan disepakati bersama.

**2. Jenis Penelitian**

Jenis Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Kemmis dan Taggart yang menyatakan bahwa proses penelitian dalam tindakan ini merupakan sebuah siklus atau proses daur ulang yang terdiri dari empat aspek fundamental. Diawali dari aspek mengembangkan perencanaan kemudian melakukan tindakan perencanaan, observasi/pengamatan terhadap tindakan, evaluasi dan diakhiri dengan melakukan refleksi.

**B. Fokus Penelitian**

Fokus penelitian ini adalah terkait dengan faktor-faktor yang diteliti, yaitu:

1. Penerapan Pendekatan Inkuiri

pendekatan Inkuiri adalah suatu pendekatan yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan yang dipertanyakan

1. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah penilaian tentang kemajuan dan perkembangan siswa, yang berkenaan dengan penugasan bahan yang disajikan kepada siswa serta memiliki nilai-nilai dalam kurikulum. Hasil belajar adalah pemeriksaan/penilaian pekerjaan siswa yang diberi penghargaan berupa nilai atau komentar.

**C. Setting dan Subjek Penelitian**

**1. Setting Penelitian**

Tempat penelitian ini dilaksanakan di kelas IV Sekolah Dasar 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang, pada tahun ajaran 2010/2011, yang direncanakan dilaksanakan pada semester ganjil

**2. Subjek Penelitian**

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas IV Sekolah Dasar 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang, dengan jumlah siswa akhir terdiri dari 20 siswa. Jumlah siswa laki-laki 7 orang dan 13 orang jumlah siswa perempuan yang terdaftar pada semester ganjil tahun ajaran 2010/2011 dan saya peneliti yang bertindak sebagai observer dengan sasaran utama meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA melalui pendekatan Inkuiri kelas IV Sekolah Dasar 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang.

**D. Prosedur Pelaksanaan Penelitian**

Berdasarkan pendapat MC. Taggart, (Wardani, 2005: 19) bahwa “Penelitian tindakan kelas mengikuti proses siklus atau daur ulang mulai dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi (perenungan, pemilihan, dan evaluasi)". tahapan tindakan digambarkan dalam bagan berikut:

Diagnosis Masalah

Pelaksanaan

Tindakan Siklus I

Observasi Siklus I

Refleksi

Siklus I

Menyusun Rencana Siklus I

Menyusun Rencana Siklus II

Pelaksanaan

Tindakan Siklus II

Observasi

Siklus II

Belum Berhasil

Kesimpulan

Berhasil

Refleksi Siklus II

Gambar 3.1. Diagram alur siklus penelitian tindakan kelas yang diadaptasi oleh Wardani (2005: 19)

Berdasarkan gambar tentang desain pelaksanaan tindakan penelitian maka tahap-tahap tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Perencanaan tindakan: adalah proses menyusun tindakan yang dikembangkan dalam proses pembelajaran. Perencanaan ini disusun secara fleksibel untuk mengantisipasi berbagai pengaruh yang timbul di lapangan, sehingga penelitian dapat dilaksanakan secara efektif.

2. Pelaksanaan tindakan: adalah tahap mengimplementasikan rencana tindakan yang telah disusun secara kolaboratif antara peneliti dengan guru kelas IV yang bertujuan untuk memperbaiki kegiatan pembelajaran yang belum sesuai dengan yang diharapkan.

3. Observasi: adalah mengamati seluruh proses tindakan dan pada saat selesai tindakan fokus observasi adalah aktifitas guru dan siswa. Aktivitas guru dapat diamati mulai pada tahap awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran.

4. Refleksi: Langkah terakhir yang dilakukan adalah mengadakan refleksi (renungan) terhadap hasil yang telah dicapai pada setiap siklus. Jika hasil yang dicapai pada siklus I (pertama) belum sesuai indikator dan target (70%) sesuai rencana, maka akan dimusyawarahkan bersama guru dengan alternatif pemecahannya dan selanjutnya direncanakan tindakan berikutnya.

**E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian tindakan kelas ini, adalah **:**

* + - 1. Observasi

Observasi dilakukan pada saat kegiatan belajar mengajar, adapun yang diobservasi adalah kegiatan mengajar guru (peneliti) dan kegiatan belajar siswa selama kegiatan eksperimen berlangsung.

* + - 1. Tes

Tes dilakukan untuk mengukur ketuntasan belajar siswa setelah diterapkan metode pembelajaran inkuiri

1. Dokumentasi

Dokumentasi berupa foto kegiatan siswa selama melakukan proses pembelajaran dan dokumen-dokumen lain yang berkaitan dengan penelitian seperti surat izin dari fakultas, BALITBANDA dan surat izin dari pemerintah daerah setempat.

1. **Teknik Analisis Data**

Analisis data dilakukan dengan cara mengelompokkan data aspek guru dan aspek siswa. Teknik yang digunakan adalah tehnik analisis data kualitatif yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (Iskandar 2008: 255) yang terdiri dari 3 tahap kegiatan yaitu: (1) Mereduksi data; (2) Menyajikan data; (3) menarik kesimpulan dan verifikasi. Berikut ini akan dijelaskan secara terperinci tentang tehnik ang akan digunakan dalam menganalisis data yaitu:

* + - * 1. Mereduksi data adalah proses kegiatan menyeleksi, memfokuskan dan menyederhanakan semua data yang diperoleh mulai dari awal pengumpulan data sampai penyusunan laporan penelitian.
        2. Menyajikan data adalah kegiatan mengorganisasikan hasil reduksi dengan cara menyusun secara naratif sekumpulan informasi yang telah diperoleh dari hasil reduksi sehingga dapat memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan.
        3. Menarik kesimpulan dan verifikasi data adalah memberikan kesimpulan terhadap hasil penafsiran dab evaluasi yang mencakup pencarian makna data serta memberikan penjelasan selanjutnya dilakukan kegiatan verifikasi yaitu menguji kebenaran, kekokohan makna-makna yang muncul dari data

1. **Indikator Keberhasilan**

Indikator dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu indikator tentang keterlaksanaan pembelajaran dan indikator kemampuan siswa dalam pembelajaran konsep perubahan wujud benda yaitu dengan pemanasan dan pendinginan. Proses pembelajaran terlaksana dengan tuntas. Adapun kriteria yang digunakan untuk mengungkapkan kemampuan siswa dalam menguasai pembelajaran pada konsep perubahan wujud benda. Sesuai dengan kriteria standar yang dikemukakan oleh Nurkancana (1997: 38), yaitu:

Tabel 3.2 Indikator Keberhasilan Menurut Nurkancana

|  |  |
| --- | --- |
| **Tarif**  **Keberhasilan** | **Kualifikasi** |
| 90%-100% | Sangat Baik (SB) |
| 80%-89% | Baik (B) |
| 65%-79% | Cukup (C) |
| 55%-64% | Kurang (K) |
| 0%-54% | Sangat Kurang (SK) |

Berdasarkan kriteria standar tersebut, maka peneliti menentukan tingkat kriteria keberhasilan penelitian ini dilihat dari hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA meningkat 70% ke atas dan menunjukan tingkat pencapaian ketuntasan belajar sesuai kriteria ketuntasan minimal yaitu ≥ 70.

**BAB IV**

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Dalam bagian ini dipaparkan data dan temuan hasil tindakan pembelajaran bagian tumbuhan dengan menggunakan pendekatan Inkuiri. Data tindakan, temuan dan refleksi diperoleh melalui hasil pengamatan, wawancara, dan dokumentasi hasil belajar siswa. Data setiap tindakan di paparkan secara terpisah. Adapun paparan data penelitian mencakup (1) paparan data sebelum tindakan; (2) paparan data siklus I (pertemuan I dan II) dan (3) paparan data siklus II(pertemuan I dan II). Hal ini bertujuan untuk melihat perkembangan alur setiap siklus.

Pembelajaran bagian tumbuhan melalui pendekatan inkuiri di kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang merupakan suatu proses yang mencakup (1) perencanaan pembelajaran; (2) pelaksanaan tindakan pembelajaran; (3) observasi tindakan dan (4) refleksi tindakan.

1. **Penyajian Data Proses dan Hasil Penelitian**
   * 1. **Paparan Data Sebelum Penelitian**

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti mengadakan kunjungan pada sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian. Tujuan kunjungan ini untuk melakukan koordinasi dengan kepala sekolah agar diizinkan untuk melaksanakan penelitian pada sekolah yang dipimpinnya. Hasil koordinasi ternyata peneliti diizinkan untuk melakukan penelitian pada sekolah tersebut.

Selanjutnya kepala sekolah menyerahkan sepenuhnya pada guru atau wali kelas IV untuk membicarakan rencana selanjutnya. Berdasarkan hasil koordinasi guru kelas dan kepala sekolah, maka kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang dijadikan tempat untuk meneliti. Oleh karena itu penelitian akan di laksanakan di kelas IV. Dalam kesempatan itu pula peneliti menyerahkan sepenuhnya pembelajaran tentang bagian tumbuhan kepada guru atau wali kelas IV.

* + 1. **Data Pelaksanaan Tindakan Siklus I**

Kegiatan yang dilakukan pada siklus I meliputi perencanan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Masing-masing kegiatan diuraikan sebagai berikut:

* 1. **Perencanan Siklus I**

Perencanan pembelajaran ini adalah pokok bahasan bagian tumbuhan. Pokok bahasan tersebut diambil dari buku paket kelas IV dan KTSP 2006 kelas IV semester I dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Perencanan tersebut disusun dan dikembangkan oleh peneliti, yaitu berupa 1) rencana pembelajaran; 2) lembar observasi guru dan siswa; 3) lembar kerja siswa dan 4) tes formatif.

Pada pertemuan pertama menyusun rencana pembelajaran dan menyiapkan media apa yang ingin digunakan dalam pembelajaran, setelah itu guru memberi penjelasan mengenai bagian tumbuhan akar dan daun pembelajaran tindakan siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan untuk proses pembelajaran dengan alokasi waktu 2 x 35 menit pada setiap pertemuan dan guru menyusun rambu-rambu instrumen data keberhasilan maupun data kemajuan hasil dan aktivitas belajar siswa berupa format observasi dan persiapan yaitu pengambilan foto pelaksanaan tindakan. (Dapat dilihat pada lampiran 1 dan lampiran 2)

Tujuan pembelajaran pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua adalah siswa dapat menjelaskan pengertian akar dan daun, bagian-bagian akar dan daun, jenis-jenis kar dan daun serta fungsi akar dan daun bagi tumbuhan. Berdasarkan tujuan yang dirumuskan maka peneliti menetapkan indikator pembelajaran yaitu mengidentifikasi bagian-bagian akar dan daun, jenis-jenis akar dan daun dan fungsinya bagi tumbuhan itu sendiri.

Dalam mencapai indikator perencanaan pembelajaran dibagi tiga kegiatan yaitu 1) kegiatan awal yaitu orientasi siswa kepada masalah, 2) kegiatan inti yang terdiri dari empat tahap yaitu (a) Orientasi; (b) merumuskan masalah; (c) merumuskan hipotesis; (d) mengumpulkan data; (e) menguji hipotesis dan 3) kegiatan akhir yaitu merumuskan kesimpulan. Meskipun perencanaan ini dibagi menjadi tiga kegiatan namun setiap kegiatan tidak berdiri sendiri tetapi saling berkaitan satu sama lain.

* 1. **Pelaksanaan Siklus I**

Pelaksanaan pembelajaran mengenai bagian tumbuhan akar dan daun dengan menggunakan pendekatan inkuiri di kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang untuk tindakan siklus I dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan. Dimana Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari rabu tanggal 10 Agustus 2011 pukul 07.15 - 08.45 Wita, pertemuan kedua pada hari selasa tanggal 16 Agustus 2011 07.15 - 08.45 Wita, yang diikuti oleh siswa kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang. 08.25 Wita yang dihadiri 20 orang siswa. Dalam pelaksanaan tindakan siklus I ini peneliti bertindak sebagai observer.Guru dalam mengajarkan materi bagian tumbuhan pada akar dan daun, berorientasi pada langkah-langkah pembelajaran yang menggunakan metode inkuiri dalam rangka meningkatkan pemahaman siswa yang antara lain: (1) orientasi siswa kepada masalah, (2) merumuskan masalah, (3) mengajukan hipotesis, (4) mengumpulkan data, (5) menguji hipotesis, dan (6) menarik kesimpulan. Keenam langkah pembelajaran metode inkuiri tersebut tersebut terbagi dalam 3 tahapan pembelajaran yaitu tahap kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir pembelajaran.

Kegiatan awal (± 10 menit)

Pada kegiatan awal, guru memulai pembelajaran dengan melaksanakan tahap pertama yaitu orientasi siswa kepada masalah. Kegiatan yang dilakukan guru pada tindakan tahap pertama ini yaitu mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti pelajaran ipa, menyampaikan materi yang akan dipelajari yaitu bagian tumbuhan akar dan daun, menjelaskan tujuan pembelajaran yaitu menjelaskan pengertian akar dan daun, menjelaskan bagian-bagian akar dan daun, menjelaskan jenis-jenis akar dan daun, menjelaskan fungsi akar dan daun bagi tumbuhan, serta memotivasi siswa agar terlibat pada aktivitas pemecahan masalah yang akan dilakukan. Aktivitas tindakan guru dan siswa dalam kegiatan awal terungkap dalam dialog sebagai berikut:

Guru : Assalamualaikum Wr.Wb

Siswa : Walaikumsalam Wr.Wb

Guru : Bagaimana keadannya pagi ini?

Siswa : Sehat pak…

Guru : Alhamdulillah kalau semua sehat. Anak-anak pagi ini kita akan

belajar mengenai ipa. Apakah anak-anak sudah siap belajar?

Siswa : Siap pak......(serentak menjawab)

Guru : Materi yang akan kita pelajari hari ini adalah bagian tumbuhan. Adapun tujuan kita mempelajari bagian tumbuhan agar kalian dapat mengetahui bagian-bagian dari tumbuhan itu.

Kegiatan inti (± 40 menit)

Pada tahap kegiatan inti pembelajaran, guru melaksanakan pembelajaran melalui lima tahap yaitu orientasi siswa kepada masalah, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, dan menguji hipotesis.

Pada tahap orientasi siswa kepada masalah, kegiatan yang dilakukan pada pembelajaran ini, yaitu menjelaskan materi pembelajaran sebagai pengantar, mengelola pengetahuan awal yang dimiliki siswa yang erat kaitannya dengan bagian tumbuhan melalui pengalamannya dalam kehidupan sehari-hari dan memberikan beberapa pertanyaan yang harus dipecahkan oleh siswa.

Guru : Materi yang kita pelajari hari ini adalah bagian tumbuhan. Siapa diantara kalian yang bisa menyebutkan contoh bagiannya?

Siswa : Saya pak… Akar pak.

Guru :Tepat sekali jawabannya. Akar berbagai macam bentuk, apa diantara kalian ada yang dapat menyebutkan?

Siswa : (Semua terdiam)

Guru : Karena kalian tidak tahu, maka bapak akan memberikan kepada kalian sebuah teka-teki atau permasalahan yang akan kalian pecahkan. Oleh karena itu bapak harapkan kalian memperhatikan permasalahan tersebut agar kalian dapat menjawabnya. Mengerti apa yang telah bapak sampaikan?

Siswa : Mengerti pak.

Pada tahap merumuskan masalah, kegiatan yang dilakukan pada pembelajaran ini, yaitu guru memberi kesempatan kepada setiap siswa untuk mengemukakan pendapatnya mengenai pertanyaan tersebut sesuai dengan apa yang pernah mereka alami dalam kehidupan sehari-hari.

Pada tahap merumuskan hipotesis, kegiatan yang dilakukan pada pembelajaran ini yaitu guru mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawabannya yang bersifat dugaan sementara.

Pada tahap mengumpulkan data, kegiatan yang dilakukan pada pembelajaran ini, yaitu guru menjelaskan kepada siswa bahwa mereka akan melaksanakan kegiatan percobaan untuk mengumpulkan data dalam rangka membuktikan apakah jawaban yang telah mereka ungkapkan sudah sesuai untuk menjawab permasalahan yang telah diberikan sebelumnya kepada siswa. Sebelum melaksanakan percobaan, guru membagi siswa menjadi 4 kelompok kecil secara heterogen. Selanjutnya guru meminta kepada setiap kelompok untuk mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan selama proses percobaan seperti tumbuhan yang berakar tunggal dan serabut. Pada pelaksanaan percobaan guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada setiap kelompok siswa, dalam rangka memudahkan siswa untuk mengetahui langkah-langkah atau kegiatan apa yang harus dilakukan selama percobaan berlangsung, dan juga dengan mengisi LKS yang diberikan guru dapat melihat kerjasama siswa dalam menjawab pertanyaan yang ada pada LKS. Selama percobaan berlangsung guru mengelilingi setiap kelompok untuk melihat kemajuan hasil kerja siswa. Jika ada kelompok yang mengalami kesulitan, maka guru memberikan bimbingan dengan cara mengajukan pertanyaan yang dapat membantu arah kerja kelompok.

Pada tahap menguji hipotesis, kegiatan yang dilakukan pada pembelajaran ini yaitu setelah hasil kerja kelompok diselesaikan, maka masing-masing kelompok melaporkan hasil kegiatannya dan kelompok lain memberikan tanggapan. Setelah masing-masing kelompok melaporkan hasil kerjanya yang ada pada LKS, kegiatan berikutnya yaitu dengan melakukan diskusi antar kelompok yang dipandu oleh guru, anggota kelompok lainnya memberikan komentar dan mengkritisi jawaban dari kelompok lain. Pelaksanaan diskusi kurang bersemangat, karena kegiatan diskusi dikuasai oleh siswa yang berkemampuan tinggi, sementara siswa yang berkemampuan rendah terlihat malu-malu menggungkapkan ide-ide atau pendapatnya. Siswa yang belum memiliki keberaniaan untuk menggemukakan pendapat atau pertanyaan diberikan motivasi oleh guru untuk tidak perlu takut salah, karena semua itu adalah proses belajar. Kegiatan ini diakhiri dengan pemberian arahan atas kerja kelompok.

Kegiatan Akhir (± 20 menit)

Pada kegiatan akhir pembelajaran guru melaksanakan tahap keenam dalam langkah-langkah pendekatan pembelajaran inkuiri, yaitu menarik kesimpulan berdasarkan pengumpulan data yang telah dilakukan. Kegiatan yang dilakukan dalam tahapan ini antara lain: (1) membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari, (2) melaksanakan penilaian secara tertulis untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa mengenai materi bagian tumbuhan

Pada tahap menarik kesimpulan, kegiatan yang dilakukan pada pembelajaran ini yaitu guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan terhadap materi pembelajaran yaitu bagian tumbuhan. Selanjutnya guru mengadakan evaluasi yang bertujuan untuk mengetahui apakah siswa sudah benar-benar memahami materi pembelajaran. Guru membagikan lembar tes formatif kepada seluruh siswa sebagai akhir tindakan siklus I. Setelah membagikan tes kepada siswa, guru mempersilahkan kepada siswa mengerjakan tes secara individu dan tidak diperkenankan bekerjasama.

Setelah beberapa waktu kemudian, menyatakan bahwa waktu untuk mengerjakan tes telah selesai, guru mengingatkan keadaan siswa untuk mengecek kembali jawaban yang telah dikerjakan pada lembar jawaban yang dibagikan oleh guru, kemudian siswa di minta mengumpulkan lembar jawabannya. Kegiatan selanjutnya guru bersama-sama dengan siswa membahas tes formatif, untuk mengetahui tingkat pencapaian siswa.

1. **Observasi Siklus I**
   * 1. **Data Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru**

Temuan penelitian tentang keberhasilan guru dalam menggunakan metode inkuiri dalam pembelajaran bagian tumbuhan pada akar dan daun, dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang pada tindakan siklus I (pertemuan 1 dan 2) menunjukkan bahwa pelaksanaan yang dilakukan masih kurang berjalan dengan baik dari 10 indikator yang direncanakan. Dimana pada siklus I pertemuan I dapat dilihat pada (lampiran 7 halaman 86) dan pertemuan II pada (lampiran 8 halaman 88), dan hasilnya tertera pada tabel berikut ini:

Skor indikator yang dicapai

Persentase pelaksanaan = x 100%

Skor maksimal indikator

**Tabel 4.1 Persentase Ketercapaian Indikator dalam Pembelajaran oleh Guru IV Kelas SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang pada Siklus I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Indikator yang diamati | Tingkat Pencapaian  Siklus I | |
| Pertemuan I | Pertemuan II |
| 1 | Orientasi siswa kepada masalah   1. Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari dengan jelas | 2 | 2 |
| 1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai secara keseluruhan | 2 | 2 |
| 2 | Merumuskan Masalah   1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan materi. | 2 | 3 |
| 3 | Merumusakan Hipotesis   1. Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara. | 2 | 2 |
| 4 | Mengumpulkan Data   1. Guru membagi siswa menjadi 4 kecil kelompok secara heterogen. | 2 | 3 |
| 1. Guru membimbing setiap kelompok dalam melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan materi. | 2 | 3 |
| 5 | Menguji Hipotesis   1. Guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempersentasikan hasil percobaannya dengan tepat. | 2 | 2 |
| 1. Mendiskusikan bersama siswa mengenai hasil percobaan setiap kelompok | 2 | 2 |
| 6 | Merumuskan Kesimpulan   1. Guru menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan. | 2 | 3 |
| 1. Melaksanakan penilaian | 2 | 2 |
| **Jumlah** | | 20 | 24 |
| **Indikator Keberhasilan%** | | 66% | 80% |

Berdasarkan data dari tindakan siklus I (pertemuan pertama dan kedua) dapat disimpulkan bahwa pencapaian implementasi rencana pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan pembelajaran inkuiri pada aspek guru adalah dari 10 indikator yang direncanakan hanya mendapat 20 skor pertemuan pertama dengan indikator keberhasilan 66% dan 24 skor pertemuan kedua dengan indikator keberhasilan 80%, guru belum sepenuhnya melaksanakan indikator secara sempurna. Berdasarkan hal tersebut maka kinerja yang dilakukan oleh guru selama proses pembelajaran berlangsung dapat dikategorikan pertemuan pertama cukup dan pertemuan kedua baik.

* + 1. **Data Hasil Observasi Kegiatan Belajar Siswa**

Aktivitas guru pada tindakan siklus I berpengaruh pada keberhasilan siswa dalam melakukan aktivitas belajar, serta bepengaruh pada peningkatan hasil belajar siswa mengenai bagian pada tumuhan akar dan daun. Pada tindakan siklus I (pertemuan I dan II) diharapkan siswa mampu melakukan 8 indikator yang telah ditetapkan untuk keseluruhan siswa kelas IV Kelas SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang yang berjumlah 20 orang siswa.

Berdasarkan data hasil observasi pengamat terhadap subjek penelitian yang berjumlah 20 orang siswa untuk menigkatkan hasil belajar, pada tindakan siklus I (pertemuan I dan II) menunjukkan bahwa, dari 8 indikator yang direncanakan semuanya dilakukan oleh siswa hanya saja pelaksanaannya masih kurang optimal sehingga skor nilainya belum memuaskan, hasil observasi dapat dilihat pada (lampiran 9 dan 10 ), dan hasilnya tertera pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.2 Persentase Ketercapaian Indikator Dalam Pembelajaran oleh Siswa Kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang Pada Siklus I**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Indikator yang diamati | Siklus I | | | | | |
| Pertemuan I | | | Pertemuan II | | |
| Jumlah murid | % | Kategori | Jumlah murid | % | Kategori |
| 1 | Orientasi Siswa Kepada Masalah   1. Siswa memperhatikan dengan baik topik pembelajaran yang disampaikan oleh guru. 2. Siswa memperhatikan dengan baik tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru secara keseluruhan. | 16  15 | 80%  75% | Baik  Cukup | 18  17 | 90%  85% | Sangat Baik  Baik |
| 2 | Merumuskan Masalah   1. Siswa mengidentifikasi permasalahan  yang berkaitan dengan materi. | 11 | 55% | Kurang | 13 | 65% | Cukup |
| 3 | Merumuskan Hipotesis   1. Siswa dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara sesuai dengan pertanyaan yang diberikan oleh guru. | 12 | 60% | Kurang | 15 | 75% | Cukup |
| 4 | Mengumpulkan Data   1. Siswa membentuk kelompok sesuai dengan petunjuk guru 2. Siswa melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan bimbingan guru. | 15  10 | 75%  50% | Cukup  Sangat Kurang | 17  15 | 85%  75% | Baik  Cukup |
| 5 | Menguji Hipotesis   1. Siswa mempersentasikan hasil laporan kelompoknya. | 13 | 65% | Cukup | 16 | 80% | Baik |
| 6 | Merumuskan Kesimpulan   1. Siswa menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan. | 12 | 60% | Kurang | 16 | 80% | Baik |

Berdasarkan observasi tersebut, maka aktivitas siswa Kelas IV selama proses pembelajaran IPA pada materi bagian tumbuhan akar dan daun dengan penerapan pendekatan Inkuiri pada siklus I pertemuan I dapat dikategorikan kurang dan pertemuan II dapat dikategorikan Cukup. Hal ini disebabkan karena siswa belum terbiasa dengan pendekatan Inkuiri yang dilaksanakan oleh guru sehingga siswa kurang memberikan respon. Oleh karena itu, data observasi siswa tersebut akan dianalisis sehingga akan menjadi bahan refleksi pada pembelajaran IPA pada materi bagian tumbuhan akar dan daun dengan pendekatan pembelajaran Inkuiri pada tindakan siklus II.

* + 1. **Data Hasil Soal Tes Formatif pada Siklus I**

Setelah pelaksanaan proses pembelajaran siklus I (pertemuan I dan II), maka dilakukan tes formatif. Adapun hasil analisis deskriptif terhadap skor perolehan hasil tes formatif siswa setelah diterapkannya pendekatan inkuiri menunjukkan bahwa, pada siklus I siswa memperoleh nilai 90-100 dengan kategori sangat baik sebanyak 4 orang siswa atau 20,00%, 80-89 dengan kategori baik sebanyak 3 orang siswa atau 15,00%, nilai 65-79 dengan kategori cukup sebanyak 6 orang siswa atau 30,00%, nilai 55-64 dengan kategori kurang sebanyak 7 orang siswa atau 35,00%, nilai 0-54 dengan kategori sangat kurang tidak ada. Hasil tes formatif siklus I dapat dilihat pada lampiran 12 halaman 99 dan tabel 4.3 sebagai berikut:

**Tabel 4.3 Deskripsi Frekuensi Nilai Tes Formatif Pelajaran IPA Pada Siswa Kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang pada Siklus I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nilai** | **Kategori** | **Jumlah Siswa** | **Persentase (%)** |
| 90 – 100 | Sangat Baik (SB) | 4 | 20,00 % |
| 80 – 89 | Baik (B) | 3 | 15,00 % |
| 65 – 79 | Cukup (C) | 6 | 30,00 % |
| 55 – 64 | Kurang (K) | 7 | 35,00 % |
| 0 – 54 | Sangat Kurang (SK) | 0 | 0,00% |
| **Jumlah** | | **20** | **100 %** |

Kemudian untuk melihat persentase ketuntasan hasil belajar IPA materi bagian tumbuhan akar dan daun dengan penerapan pendekatan Inkuiri pada siswa kelas kelas IV Kelas SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang, siklus I dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.4 Deskripsi Ketuntasan Belajar Pelajaran IPA dengan Menggunkan Pendekatan Inkuiri Pada Siswa Kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang pada Siklus I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nilai** | **Kategori** | **Frekuensi** | **Persentase (%)** |
| 70 – 100 | Tuntas | 11 | 55,00 % |
| 0 – 69 | Tidak Tuntas | 9 | 45,00 % |
| **Jumlah** | | **20** | **100 %** |

Dari tabel di atas dari 20 siswa kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang, hasil belajar IPA materi bagian tumbuhan akar dan daun, 11 siswa (55,00%) termasuk dalam kategori tuntas dan 9 siswa (45,00%) yang termasuk dalam kategori tidak tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus I ketuntasan hasil belajar belum tercapai sepenuhnya karena indikator keberhasilan yang ditetapkan mengisyaratkan bahwa pembelajaran IPA dikategorikan berhasil jika setiap siswa mendapat nilai minimal 70 dengan tingkat penguasaan ≥ 70%. Dengan demikian tujuan pembelajaran belum tercapai sehingga pembelajaran tidak dapat dilanjutkan pada siklus berikutnya.

1. **Refleksi Siklus I**

Dari hasil pengamatan dan tes selama pelaksanaan siklus I, maka dari hasil diskusi antara pengamat dan peneliti diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada pelaksanaan kegiatan awal guru masih kurang dalam penguasaan kelas sehingga banyak informasi yang tidak secara baik ditangkap oleh siswa sehingga dalam pelaksanaan kegiatan selanjutnya menjadi tidak maksimal.
2. Dalam kegiatan inti, guru sudah mengawasi pelaksanaan Inkuiri tiap-tiap kelompok, seperti mengawasi dalam proses pengamatan akar dan daun pada tumbuhan. Tetapi karena jumlah siswa yang terlalu besar pengawasan itu kurang maksimal.
3. Guru sudah menggunakan media pembelajaran berupa alat peraga dan Lembar Kerja Siswa tetapi karena masih ada siswa dalam tiap kelompok tidak serius, maka fungsi dari Lembar Kerja Siswa itu kurang maksimal karena hanya dikuasai oleh ketua kelompok.
4. Dalam kegiatan belajar mengajar masih banyak siswa yang kurang memperhatikan atau membuat kegiatan lain diluar tujuan yang akan dicapai sehingga mempengaruhi keharmonisan dalam kelompok yang harus segera ditangani oleh guru.
5. Berdasarkan penilaian atau evaluasi yang dilakukan diakhir pembelajaran diambil kesimpulan bahwa rata-rata siswa banyak yang mengalami kesulitan dalam menjawab soal tes yang diberikan.

Berdasarkan refleksi di atas dan mengacu kepada kriteria sukses yang ditetapkan, maka disimpulkan bahwa pembelajaran untuk tindakan siklus I belum berhasil dikarenakan keberhasilan siswa selama proses dan hasil belum sesuai yang diharapkan peneliti yaitu apabila secara keseluruhan siswa memperoleh nilai 70% dari siswa yang mengikuti pembelajaran yang mendapat nilai ≥ 70 sehingga tindakan siklus I disimpulkan belum berhasil. Hal ini berarti bahwa pembelajaran perlu diulang pada siklus ke II.

* + 1. **Deskripsi Data Tindakan Siklus II**

Melalui refleksi yang dilakukan pada siklus I, maka pada siklus II ini langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan adalah memperbaiki kelemahan-kelemahan yang terjadi pada tindakan sebelumnya. Dan diharapkan proses tindakan yang dilakukan pada siklus II dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA melalui pendekatan Inkuiri.

Kegiatan yang dilakukan pada tindakan siklus II meliputi perencanaan, pelaksanaan, obsevasi, evaluasi dan refleksi. Masing-masing kegiatan diuraikan sebagai berikut:

* + - * 1. **Perencanaan Siklus II**

Sebelum melaksanakan tindakan siklus II, peneliti bersama guru kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang, secara kolaboratif menyusun perencanaan pembelajaran dengan memperhatikan bahan hasil analisis dan refleksi dari pembelajaran yang dilaksanakan pada tindakan siklus I. Perencanaan tersebut disusun dan dikembangkan oleh peneliti serta dikonsultasikan dengan dosen pembimbing, yaitu berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus II Pertemuan I dan II (lampiran 13 dan 14), Lembar Kerja Siswa (LKS) siklus II pertemuan I dan II (lampiran 15 dan 16), Tes formatif siklus II (lampiran 17).

Materi pembelajaran digunakan pada tindakan siklus II yaitu bagian tumbuhan batang dan bunga. Pada pertemuan pertama diberikan penjelasan mengenai hubungan antara struktur batang dan bunga tumbuhan dengan fungsinya. Tindakan siklus II dilaksanakan dalam dua kali pertemuan untuk proses pembelajaran dengan alokasi waktu 2 x 35 menit pada setiap pertemuan.

Berdasarkan materi yang telah ditetapkan, peneliti dan guru secara kolaboratif menetapkan indikator pembelajaran yang akan dicapai pada tindakan siklus II ini yang termuat dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) IPA kelas IV yakni mengidentifikasi jenis-jenis batang dan bunga dan fungsi batang dan bunga. Dari indikator tersebut, ditetapkan tujuan pembelajaran yakni (1) menjelaskan jenis-jenis batang dan bunga, (2) menjelaskan fungsi batang dan bunga, (3) menyebutkan 3 contoh tumbuhan berdasarkan jenis batang dan bunganya.

Pada tindakan siklus II ada beberapa perbaikan-perbaikan yang akan dimasukkan dalam pembelajaran, yaitu guru dalam memberikan permasalahan lebih berorientasi pada kehidupan yang sering dijalani siswa sehingga siswa termotivasi untuk berpikir mencari jawaban atas permasalahan tersebut. Selain itu media yang dipergunakan lebih bervariatif, pengelolaan waktu yang lebih efisien, hubungan emosional antara guru dan siswa lebih erat sehingga menunjang terciprtanya proses pembelajaran yang optimal

* + - * 1. **Pelaksanaan Tindakan Siklus II**

Pelaksanaan pembelajaran mengenai materi bagian tumbuhan (batang) dengan menggunakan pendekatan inkuiri di kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang, untuk tindakan siklus II (pertemuan I dan II) dilaksanakan dua jam pelajaran dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Pada pertemuan I pelaksanaan dilakukan pada hari Rabu, 24 Agustus 2011 pukul 07.15 - 08.45 Wita yang dihadiri 20 orang siswa. Pertemuan II pelaksanaan dilakukan pada hari Rabu, 7 September 2011 pukul 07.15 - 08.45 Wita Dalam pelaksanaan tindakan siklus II ini peneliti bertindak sebagai observer.Guru dalam mengajarkan materi bagian tumbuhan batang dan bunga, berorientasi pada langkah-langkah pembelajaran yang menggunakan pendekatan inkuiri dalam rangka meningkatkan pemahaman siswa yang antara lain: (1) orientasi siswa kepada masalah; (2) merumuskan masalah; (3) mengajukan hipotesis; (4) mengumpulkan data; (5) menguji hipotesis dan (6) menarik kesimpulan. Keenam langkah pembelajaran pendekatan inkuiri tersebut tersebut terbagi dalam 3 kegiatan pembelajaran yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir pembelajaran.

* + - 1. Kegiatan awal (± 10 menit)

Pada kegiatan awal, guru memulai pembelajaran dengan melaksanakan tahap pertama yaitu orientasi siswa kepada masalah. Kegiatan yang dilakukan guru pada tindakan tahap pertama ini yaitu mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti pelajaran IPA, menjelaskan kepada siswa akan arti pentingnya pembelajaran IPA dalam kehidupan sehari-hari sehingga siswa antusias dalam mengikuti pembelajaran, menyampaikan materi yang akan dipelajari yaitu bagian tumbuhan batang dan bunga dan memotivasi siswa agar terlibat pada aktivitas pemecahan masalah yang akan dilakukan. Aktivitas tindakan guru dan siswa dalam kegiatan awal dapat terungkap dalam dialog sebagai berikut:

Guru : Assalamualaikum Wr.Wb

Siswa : Walaikumsalam Wr.Wb

Guru : Bagaimana kabarnya pagi ini?

Siswa : Sehat pak …

Guru : Alhamdulillah kalau semua sehat. Anak-anak pagi ini kita

belajar mengenai IPA. Apakah anak-anak sudah siap belajar?

Siswa : Siap pak......(serentak menjawab)

Guru : Bapak harapkan anak-anakku sekalian lebih serius untuk belajar dan jangan ada yang bermain

Siswa : Iya pak (serentak menjawab)

Guru : Bapak akan mengulangi kembali materi yang telah bapak ajarkan minggu lalu. Hal ini bapak lakukan sebab setelah melihat hasil kerja kalian dalam menjawab soal-soal sebagian besar masih banyak memberikan jawaban yang kurang tepat. Oleh karena itu, bapak harapkan kalian belajar lebih serius sebab belajar mengenai IPA itu sangat penting bagi kita. Dengan IPA kita dapat mengetahui segala hal termasuk bagian-bagian pada tumbuhan. Mengerti?

Siswa : Iya pak

Guru : Selain itu juga, bapak harapkan kalian dapat terlibat secara aktif

dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang bapak berikan.

* + - 1. Kegiatan inti (± 40 menit)

Pada tahap kegiatan inti pembelajaran, guru melaksanakan pembelajaran melalui empat tahap yaitu merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data dan menarik kesimpulan.

Pada tahap merumuskan masalah, kegiatan yang dilakukan pada pembelajaran ini, yaitu mengantar materi pembelajaran, mengelola pengetahuan awal yang dimiliki siswa yang erat kaitannya dengan materi bagain pada tumbuhan (batang) melalui pengalamannya dalam kehidupan sehari-hari dan memberikan beberapa pertanyaan yang harus dipecahkan oleh siswa.

Pada tahap mengajukan hipotesis, kegiatan yang dilakukan pada pembelajaran ini, yaitu guru memberi kesempatan kepada setiap siswa untuk mengemukakan pendapatnya mengenai pertanyaan tersebut sesuai dengan apa yang pernah mereka alami dalam kehidupan sehari-hari.

Pada tahap mengumpulkan data, kegiatan yang dilakukan pada pembelajaran ini, yaitu guru menjelaskan kepada siswa bahwa mereka akan melaksanakan kegiatan percobaan untuk mengumpulkan data dalam rangka membuktikan apakah jawaban yang telah mereka ungkapkan sudah sesuai untuk menjawab permasalahan yang telah diberikan sebelumnya kepada siswa. Guru pun mengutarakan bahwa kegiatan percobaan yang akan mereka lakukan untuk mencari dan menemukan sendiri bagian tumbuhan. Sebelum melaksanakan percobaan, guru membagi siswa menjadi 4 kelompok kecil secara heterogen guna memudahkan pelaksanaan percobaan sekaligus untuk melihat kinerja dan kerjasama antar siswa di dalam kelompoknya. Selanjutnya guru meminta kepada setiap kelompok untuk mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan selama proses percobaan seperti tiga batang tanaman seledri muda atau tanaman pacar air, tiga buah gelas bening, air bening, dan tiga jenis pewarna (merah, kuning, dan biru). Pada pelaksanaan percobaan guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada setiap kelompok siswa, dalam rangka memudahkan siswa untuk mengetahui langkah-langkah atau kegiatan apa yang harus dilakukan selama percobaan berlangsung, dan juga dengan mengisi LKS yang diberikan guru dapat melihat kerjasama siswa dalam menjawab pertanyaan yang ada pada LKS.

Pelaksanaan percobaan 1 diawali oleh guru dengan meminta kepada masing-masing kelompok melaksanakan percobaan sesuai intruksi yang tercantum dalam Lembar kerja Siswa (LKS). Setelah mendengarkan perintah guru, maka secara serentak setiap kelompok melaksanakan percobaan dengan antusias. Setelah melaksanakan percobaan tersebut, guru pun meminta kepada setiap kelompok untuk mengisi Lembar kerja siswa (LKS). Selama percobaan berlangsung guru mengelilingi setiap kelompok untuk melihat kemajuan hasil kerja siswa. Jika ada kelompok yang mengalami kesulitan, maka peneliti memberikan bimbingan dengan cara mengajukan pertanyaan yang dapat membantu arah kerja kelompok.

Pada tahap menguji hipotesis, kegiatan yang dilakukan pada pembelajaran ini yaitu setelah hasil kerja kelompok diselesaikan, guru meminta masing-masing kelompok melaporkan hasil kegiatannya dengan mengemukakan jawaban sesuai dengan pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam LKS dan guru meminta kelompok lain memberikan tanggapan atas jawaban temannya.

* + - 1. Kegiatan akhir (20 menit)

Pada kegiatan akhir pembelajaran guru melaksanakan tahap keenam dalam langkah-langkah pendekatan pembelajaran inkuiri, yaitu menarik kesimpulan berdasarkan pengumpulan data yang telah dilakukan. Kegiatan yang dilakukan dalam tahapan ini antara lain: (1) membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari, (2) membimbing siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan yang telah dilakukan selama proses pembelajaran (*refleksi*), (3) melaksanakan penilaian secara tertulis untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa mengenai materi bagain tumbuhan (batang)

Pada tahap menarik kesimpulan, kegiatan yang dilakukan pada pembelajaran ini yaitu guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan terhadap materi pembelajaran yaitu bagian pada tumbuhan (batang). Guru meminta kepada siswa untuk menyimpulkan materi yang telah mereka pelajari. Kemudian guru meminta kepada siswa yang lain untuk memerikan kesimpulan berdasarkan percobaan yang telah mereka laksanakan.

Selanjutnya guru mengadakan evaluasi yang bertujan untuk mengecek apakah siswa sudah benar-benar memahami materi pembelajaran. Guru membagikan lembar tes formatif kepada seluruh siswa sebagai akhir tindakan siklus II. Dalam pelaksanaanya, siswa menyelesaikan secara individu soal-soal yang diberikan. Selama siswa mengerjakan soal-soal yang diberikan, guru mengelilingi dan mengamati setiap aktivitas siswa.

Setelah beberapa lama kemudian, guru menyatakan bahwa waktu untuk mengerjakan tes telah selesai dan mengingatkan kepada siswa untuk mengecek kembali jawaban yang telah dikerjakan pada lembar jawaban yang dibagikan oleh guru, kemudian siswa diminta mengumpulkan lembar jawabannya. Kegiatan selanjutnya guru bersama-sama dengan siswa membahas tes formatif. Guru pun menunjuk siswa secara acak untuk menyelesaikan beberapa nomor soal-soal formatif di papan tulis.

* + - * 1. **Observasi dan Hasil Tes Formatif Siklus II**
  1. **Data Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru**

Keberhasilan tindakan pada siklus II (pertemuan I dan II) ini diamati selama proses pelaksanaan dan setelah tindakan. Fokus pengamatan adalah perilaku guru dengan menggunakan lembar observasi tindakan siklus II. Adapun aspek yang diamati adalah aktivitas guru dalam proses pembelajaran yang disesuaikan dengan langkah-langkah pendekatan Inkuiri.

Data Hasil analisis kualitatif ini akan memberi gambaran tentang aktivitas guru pada siklus II baik pada pertemuan I dan II dalam proses pembelajaran IPA materi bagian tumbuhan dengan menggunakan pendekatan Inkuri. Adapun deskripsi Frekuensi aktivitas guru selama proses pembelajaran pada siklus II (pertemuan I dan II) yang terdiri dari 10 indikator dalam pembelajaran bagian tumbuhan batang dan bunga pada siklus II dapat dilihat pada lampiran 19 dan 20 dan tabel 4.5 di bawah ini :

Skor indikator yang dicapai

Persentase pelaksanaan = x 100%

Skor maksimal indikator

**Tabel 4.5 Persentase Ketercapaian Indikator dalam Pembelajaran oleh Guru IV Kelas SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang pada Siklus II**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Indikator yang diamati | Tingkat Pencapaian  Siklus II | |
| Pertemuan I | Pertemuan II |
| 1 | Orientasi siswa kepada masalah   1. Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari dengan jelas | 3 | 3 |
| 1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai secara keseluruhan | 3 | 3 |
| 2 | Merumuskan Masalah   1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan materi. | 3 | 3 |
| 3 | Merumusakan Hipotesis   1. Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara. | 3 | 3 |
| 4 | Mengumpulkan Data   1. Guru membagi siswa menjadi 4 kecil kelompok secara heterogen. | 3 | 3 |
| 1. Guru membimbing setiap kelompok dalam melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan materi. | 3 | 3 |
| 5 | Menguji Hipotesis   1. Guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempersentasikan hasil percobaannya dengan tepat. | 2 | 3 |
| 1. Mendiskusikan bersama siswa mengenai hasil percobaan setiap kelompok | 2 | 3 |
| 6 | Merumuskan Kesimpulan   1. Guru menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan. | 3 | 3 |
| 1. Melaksanakan penilaian | 2 | 3 |
| **Jumlah** | | 27 | 30 |
| **Indikator Keberhasilan%** | | 90% | 100% |

Berdasarkan data observasi dari tindakan siklus II dapat disimpulkan bahwa pencapaian implementasi rencana pembelajaran meningkatkan hasil belajar IPA dengan menggunakan pendekatan Inkuiripada aspek guru adalah dari 10 indikator yang direncanakan guru dapat melaksanakan indikator dengan baik, dimana pada pertemuan I ada tujuh indikator masing-masing mendapat skor 3 dan tiga indikator masing-masing mendapat skor 2 dan pertemuan II ada sepuluh indikator masing-masing mendapat skor 3. Berdasarkan hal tersebut maka kinerja yang dilakukan oleh guru selama proses pembelajaran berlangsung dapat dikategorikan sangat baik, karena sudah tidak ada lagi indikator yang mendapat skor 1 dan 2 pada pertemuan kedua di siklus II. Dapat dilihat pada lampiran 19 dan 20.

* 1. **Data Hasil Observasi Kegiatan Belajar Siswa**

Pada aktivitas guru pada tindakan siklus II berpengaruh pada keberhasilan siswa dalam melakukan aktivitas belajar, serta berpengaruh pada peningkatkan hasil belajar IPA. Pada tindakan siklus II diharapkan siswa mampu melakukan 8 indikator yang telah ditetapkan untuk keseluruhan siswa kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang yang berjumlah 20 orang siswa. Hasilnya tertera pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.6 Persentase Ketercapaian Indikator Dalam Pembelajaran oleh Siswa Kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang Pada Siklus II dari 8 Indikator**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Indikator yang diamati | Siklus II | | | | | |
| Pertemuan I | | | Pertemuan II | | |
| Jumlah murid | % | Kategori | Jumlah murid | % | Kategori |
| 1 | Orientasi Siswa Kepada Masalah   1. Siswa memperhatikan dengan baik topik pembelajaran yang disampaikan oleh guru. 2. Siswa memperhatikan dengan baik tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru secara keseluruhan. | 19  18 | 95%  90% | Sangat Baik  Sangat Baik | 20  20 | 100%  100% | Sangat Baik  Sangat  Baik |
| 2 | Merumuskan Masalah   1. Siswa mengidentifikasi permasalahan  yang berkaitan dengan materi. | 18 | 90% | Sangat Baik | 20 | 100% | Sangat Baik |
| 3 | Merumuskan Hipotesis   1. Siswa dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara sesuai dengan pertanyaan yang diberikan oleh guru. | 18 | 90% | Sangat Baik | 20 | 100% | Sangat Baik |
| 4 | Mengumpulkan Data   1. Siswa membentuk kelompok sesuai dengan petunjuk guru 2. Siswa melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan bimbingan guru. | 19  18 | 95%  90% | Sangat Baik  Sangat Baik | 20  20 | 100%  100% | Sangat Baik  Sangat Baik |
| 5 | Menguji Hipotesis   1. Siswa mempersentasikan hasil laporan kelompoknya. | 19 | 95% | Sangat Baik | 20 | 100% | Sangat Baik |
| 6 | Merumuskan Kesimpulan   1. Siswa menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan. | 18 | 90% | Sangat Baik | 20 | 100% | Sangat Baik |

Berdasarkan data hasil observasi pengamat terhadap subjek penelitian yang berjumlah 20 orang siswa untuk menigkatkan hasil belajar, pada tindakan siklus II (pertemuan I dan II) menunjukkan bahwa, dari 8 indikator yang direncanakan, siswa telah dapat melaksanakan ke delapan indikator tersebut dengan baik. Berdasarkan observasi siswa tersebut, maka aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dapat dikategorikan Baik (B). Data hasil observasi siswa secara jelas dapat dilihat pada dilihat pada lampiran 21 dan lampiran 22

* 1. **Data Tes Hasil Tes Formatif Siswa pada Siklus II**

Setelah pelaksanaan proses pembelajaran siklus II berlangsung, maka dilakukan tes formatif. Adapun hasil analisis deskriptif terhadap skor perolehan hasil tes formatif siswa setelah diterapkannya pendekatan pembelajaran inkuiri menunjukkan bahwa, pada siklus II siswa memperoleh nilai 90-100 dengan kategori sangat baik sebanyak 5 orang siswa atau 25,00%, nilai 80-89 dengan kategori baik sebanyak 7 orang siswa atau 35,00%, nilai 65-79 dengan kategori cukup sebanyak 8 orang siswa atau 40,00%. Dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut:

**Tabel 4.7 Data Deskripsi Frekuensi Nilai Tes Formatif Pelajaran IPA Pada Siswa Kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang pada Siklus II**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nilai** | **Kategori** | **Jumlah Siswa** | **Persentase (%)** |
| 90 – 100 | Sangat Baik (SB) | 5 | 25,00 % |
| 80 – 89 | Baik (B) | 7 | 35,00 % |
| 65 – 79 | Cukup (C) | 8 | 40,00 % |
| 55 – 64 | Kurang (K) | 0 | 0 % |
| 0 – 54 | Sangat Kurang (SK) | 0 | 0% |
| **Jumlah** | | **20** | **100 %** |

Kemudian untuk melihat persentase ketuntasan hasil belajar IPA materi bagian tumbuhan batang dan bunga dengan penerapan pendekatan Inkuiri pada siswa kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang, pada siklus II dapat dilihat tabel berikut:

**Tabel 4.8 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Pelajaran IPA Pada Siswa Kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang pada Siklus II**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nilai** | **Kategori** | **Frekuensi** | **Persentase (%)** |
| 65 – 100 | Tuntas | 20 | 100 % |
| 0 – 64 | Tidak Tuntas | 0 | 0 % |
| **Jumlah** | | **20** | **100 %** |

Dari tabel di atas dari 20 siswa kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang pada siklus II, hasil belajar IPA materi bagian tumbuhan, tidak ada siswa termasuk dalam kategori tidak tuntas dan 20 siswa (100%) yang termasuk dalam kategori tuntas.

Berdasarkan data nilai hasil dari tes akhir siklus I dan siklus II dapat disimpulkan bahwa pembelajaran sudah berhasil. Dengan demikian tujuan pembelajaran yang ditetapkan sudah tercapai karena menunjukkan bahwa ketuntasan belajar dengan penerapan pendekatan inkuiri mata pelajaran IPA materi bagain tumbuhan telah tercapai secara klasikal karena semua siswa mendapat nilai minimal 70 dengan tingkat penguasaan ≥ 70 % .

* + - * 1. **Refleksi Siklus II**

Pembelajaran pada siklus II difokuskan untuk meningkatkan hasil belajar IPA pada materi bagain tumbuhan. Seluruh data yang direkam melalui observasi dan evaluasi telah disusun dan didiskusikan secara bersama-sama dengan observer. Hasil refleksi dari peristiwa-peristiwa yang terjadi pada tindakan ini adalah sebagai berikut:

* + - 1. Guru mampu melaksanakan pembelajaran dengan baik sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat dalam pelaksanaan pendekatan inkuiri mulai dari orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis dan menarik kesimpulan.
      2. Pelaksanaan proses pembelajaran menunjukkan siswa terlibat secara aktif dalam kerja kelompok sebab bukan hanya siswa yang berkemampuan tinggi mendominasi diskusi dan aktif mempresentasikan hasil kelompoknya, tetapi juga siswa yang berkemampuan sedang dan rendah.
      3. Guru mampu mengelola kelas dengan baik sehingga seluruh siswa antusias dalam memperhatikan penjelasan guru, saat diskusi berlangsung maupun pada saat siswa melakukan percobaan.
      4. Siswa termotivasi untuk belajar sebab guru menggunakan media pembelajaran yang bervariatif.
      5. Diskusi berjalan penuh dengan suasana keaktifan sebab guru mampu membangkitkan rasa percaya diri siswa dengan memberikan motivasi yang tinggi sehingga membangkitkan keberanian dalam mengemukakan pendapatnya.
      6. Waktu pembelajaran berlangsung sesuai dengan yang direncanakan. Hal ini didukung oleh kemampuan guru dalam mengelola waktu secara efisien.
      7. Berdasarkan penilaian secara keseluruhan siswa dalam kelas dikategorikan siswa telah memperoleh hasil belajar yang baik terhadap materi bagaian tumbuhan sesuai dengan indikator keberhasilan yang ditetapkan.

Berdasarkan analisis dari refleksi di atas dan mengacu kepada indikator keberhasilan yang ditetapkan, disimpulkan bahwa pembelajaran sudah berhasil, dengan demikian tujuan pembelajaran yang ditetapkan sudah tercapai.

1. **Pembahasan Hasil Penelitian**

Sebelum melaksanakan pembelajaran, peneliti observasi di kelas IV SD 128 Panatakan Kec. Bungin Kab. Enrekang yang berjumlah 20 orang siswa. Observasi ini dimaksudkan untuk mengetahui seberapa jauh tingkat pemahaman siswa terhadap materi bagain tumbuhan. Dari hasil observasi ini diperoleh informasi bahwa secara umum siswa belum memahami bagain tumbuhan.

Kurangnya pemahaman siswa terhadap materi bagian tumbuhan hal ini disebabkan oleh pola pembelajaran sebelumnya. Pola pembelajaran yang dilakukan selama ini, guru lebih banyak mendominasi pembelajaran dengan menjelaskan materi sedangkan siswa lebih sering sebagai hanya sebagai pendengar dari penjelasan guru. Akibat pembelajaran ini, sebagian besar siswa cenderung menghafal sehingga pengetahuan yang diterima mudah dilupakan. Melalui belajar hafalan siswa tidak dapat mengaitkan informasi yang diperoleh ke dalam struktur kognitifnya, sehingga informasi ini tidak dapat diendapkan. Selain itu siswa hanya dapat mengingat fakta-fakta yang sederhana.

Berdasarkan kenyataan yang telah dikemukakan tersebut, disusun rancangan pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami materi bagian tumbuhan melalui pendekatan inkuiri. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sanjaya (2005: 119) bahwa:

pelaksanaan metode inkuiri siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, akan tetapi mereka juga berperan untuk menemukan sendiri materi ajar yang akan dipahami. Pelaksanaan metode inkuiri terdiri dari enam langkah pembelajaran, yaitu (1) Orientasi siswa (2) Merumuskan masalah (3) mengajukan hipotesis (4) mengumpulakan data (5) Menguji hipotesis dan (6) Menarik kesimpulan.

Kegiatan orientasi siswa merupakan langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif sehingga siswa siap mengikuti proses pembelajaran di dalam kelas.

Beberapa hal yang dapat diperoleh dari hasil penelitian pada setiap tindakan adalah pada tindakan pembelajaran siklus I (pertemuan I dan II) ditemukan bahwa sebagian besar siswa kurang antusias dalam memulai pembelajaran. Hal ini disebabkan karena siswa masih terpengaruh metode pembelajaran yang membuat siswa tegang. Akan tetapi pada pelaksanaan siklus II (pertemuan I dan II) sebagian besar siswa sangat antusias dalam mengikuti pembelajaran sehingga proses pembelajaran dapat berjalan secara optimal. Hal ini disebabkan karena guru berusaha menciptakan suasana belajar yang kondusif. Hal ini sejalan dengan pendapat Djamarah (206: 148) yang mengemukakan bahwa lingkungan belajar yang kondusif dapat membuat siswa senang dan bergairah dalam belajar.

Merumuskan masalah merupakan langkah untuk membawa siswa pada suatu pertanyaan yang melatih kemampuan siswa dalam berpikir untuk mencari jawaban yang tepat.

Dari pelaksanaan tindakan siklus I ditemukan bahwa guru memberikan pertanyaan kepada siswa yang berkaitan dengan bagian tumbuhan. Namun setelah menerima pertanyaan yang diberikan oleh guru sebagian besar siswa terdiam. Hal ini disebabkan karena siswa telah terbiasa mendapat pertanyaan setelah mendengarkan penjelasan dari guru. Sedangkan pada tindakan siklus II, guru berupaya memberikan pertanyaan disertai dengan media sehingga terlihat siswa mulai bersemangat ketika mendapatkan pertanyaan.

Mengajukan hipotesis merupakan langkah dalam mengemukakan jawaban sementara dari permasalahan yang diberikan. Pada tahap ini guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan jawaban atas pertanyaan yang telah diberikan. Pada tindakan siklus I maupun pada tindakan siklus II, guru memberi kesempatan kepada siswa seluas-luasnya untuk mengemukakan pendapat dan memberi penguatan kepada siswa sehingga siswa berani mengemukakan jawaban. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sanjaya (2005: 163) bahwa melalui pemberian kesempatan seluas-luasnya kepada siswa maka akan membantu siswa untuk melatih kemampuan berpikirnya dalam menganalisis suatu permasalahan sehingga siswa memiliki keberanian untuk dapat mengajukan hipotesis atau jawaban sementara.

Mengumpulkan data adalah aktivitas menjaring informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan oleh siswa. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini yakni, guru bersama siswa melakukan sebuah percobaan mengenai materi bagain tumbuhan. Pada tindakan siklus I, hanya siswa yang memiliki kemampuan yang tinggi yang terlibat aktif dalam melakukan percobaan sementara siswa yang tergolong memiliki kemampuan yang rendah hanya duduk diam dan mengikuti arus kelompok. Sedangkan kegiatan percobaan pada tindakan siklus II, guru berupaya mengkombinasikan kemampuan berpikir dengan ketekunan sehingga bukan hanya siswa yang berkemampuan tinggi yang mendominasi kegiatan namun juga siswa yang memiliki kemampuan yang rendah. Hal ini sejalan dengan pendapat Sanjaya (2008: 308) yang mengemukakan bahwa proses pengumpulan data bukan hanya membutuhkan kemampuan berpikir, akan tetapi juga membutuhkan ketekunan dalam melakukan kegiatan tersebut.

Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Pada tindakan siklus I, kegiatan pengujian hipotesis ini dilaksanakan melalui kegiatan diskusi. Dimana setiap kelompok mengemukakan pendapatnya berdasarkan percobaan yang telah dilakukan. Akan tetapi pelaksanaan kegiatan ini, kurang bersemangat karena kurang adanya keberanian siswa dalam mengemukakan pendapat terutama pada siswa yang berkemampuan kurang, yang sama sekali tidak termotivasi dan terbiasa dalam mengemukakan pendapat. Hal ini dikarenakan karena siswa kurang yakin akan jawaban yang akan mereka kemukakan. Padahal menurut Sanjaya (2008: 308) yang terpenting dalam menguji hipotesis adalah mencari tingkat keyakinan siswa atas jawaban yang diberikan.

Berdasarkan pendapat tersebut, pada tindakan siklus II guru berupaya memberikan pengarahan bahwa apa yang mereka kemukakan merupakan kebenaran yang mereka temukan dan telah didukung oleh data. Dengan cara tersebut, maka semua kelompok berusaha untuk menyampaikan pendapatnya secara lisan. Siswa yang berkemampuan tinggi aktif memberikan bimbingan kepada sesama siswa, sementara siswa yang berkemampuan sedang atau rendah berupaya untuk menemukan dan memahami jawaban kelompok sehingga memperoleh suatu kesepakatan kelompok.

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Pada tindakan siklus I, siswa belum memahami tindakan apa yang akan mereka lakukan, sehingga para siswa member kesimpulan yang tidak fokus terhadap masalah yang hendak dipecahkan. Selanjutnya pada tindakan siklus II, guru berusaha mengaitkan materi dengan hasil percobaan sehingga guru ketika meminta siswa untuk menyimpulkan materi, para siswa pun dapat memberikan kesimpulan yang relevan dengan materi bagian tumbuhan.

Pada setiap akhir tindakan, guru memberikan tes formatif guna mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman siswa materi bagian tumbuhan. Hasil kinerja siswa dalam mengerjakan tes formatif pada tindakan siklus I rata-rata nilai siswa hanya mencapai 72,2 dengan kualifikasi kurang (K). berdasarkan hasil tersebut, maka disimpulkan bahwa pelaksanaan tindakan siklus I belum berhasil.

Pada tindakan siklus II pembelajaran mengenai materi bagian tumbuhan mengalami peningkatan. Dalam pembelajaran tindakan skilus II guru sudah mampu melaksanakan pembelajaran dengan enam langkah pendekatan inkuiri dengan baik. Keberhasilan siklus II mencapai kualifikasi Baik (B), hal ini dilihat dari kemampuan siswa dalam mengemukakan jawaban dari pertanyaan yang diberikan guru selama proses pembelajaran sudah mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan yakni 100%.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa siswa dalam mengikuti pembelajaran materi bagian tumbuhan melalui pembelajaran yang menggunakan pendekatan inkuiri menunjukan hasil yang positif. Para siswa termotivasi untuk belajar sehingga siswa lebih memahami materi bagian tumbuhan. Hal ini disebabkan karena siswa selama pembelajaran terlibat secara aktif dalam rangka mencari dan menemukan sendiri materi bagian tumbuhan. Hal ini sejalan dengan apa yang dinyatakan oleh pendapat Piaget (Sanjaya, 2006: 196) yang mengemukakan bahwa “Pengetahuan itu akan bermakna manakala dicari dan ditemukan sendiri oleh siswa, sehingga konsep yang telah dipelajari oleh akan tertanam kuat dalam benak siswa”. Dengan demikian tujuan pembelajaran dalam upaya membantu mengatasi kesulitan siswa dalam memahami materi bagian tumbuhan sudah tercapai.

**BAB V**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

* + 1. **KESIMPULAN**

Berdasarkan pembahasan dan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan Inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar. Hal ini dapat di uraikan pada setiap siklusnya dimana dalam setiap siklus hasil belajar IPA melalui penerapan Inkuiri mengalami peningkatan yaitu siklus I (pertemuan I dan II) berada pada kategori cukup (C) dan pada siklus II (pertemuan I dan II) hasil belajar siswa berada pada kategori sangat baik (SB). Aktivitas mengajar guru dimana guru memberi kesempatan kepada siswa seluas-luasnya untuk mengemukakan pendapat dan memberi penguatan kepada siswa sehingga siswa berani mengemukakan jawaban dan aktivitas belajar siswa dimana siswa dalam mengikuti pembelajaran melalui pendekatan *inkuiri* menunjukan hasil yang positif, para siswa termotivasi untuk belajar sehingga siswa lebih memahami materi yang diberikan. Hal ini disebabkan karena siswa selama pembelajaran terlibat secara aktif mencari dan menemukan sendiri materi bagian tumbuhan.

* + 1. **SARAN**

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan, dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bentuk pembelajaran dengan menggunakan pendekatan inkuiridengan mengacu pada keenam langkah pendekatan inkuiri dengan dilengkapi dengan alat peraga dan LKS layak di pertimbangkan untuk menjadi bentuk pembelajaran alternatif baik pada mata pelajaran IPA maupun pada mata pelajaran lainnya.
2. Bagi guru atau praktisi pendidikan lainnya yang tertarik untuk menerapkan bentuk pembelajaran ini perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut.
3. Selalu membangkitkan pengetahuan awal siswa sebelum materi disajikan.
4. Pengaturan waktu yang akan digunakan dalam pembelajaran dipertimbangkan sematang mungkin agar dapat sesuai dengan waktu yang direncanakan.
5. Pengkontribusian alat peraga untuk masing-masing siswa sudah disiapkan terlebih dahulu sebelum di bagikan kepada siswa.
6. Apabila pelaksanan pembelajaran secara kelompok sebaiknya pembagian kelompok didasarkan pada tingkat kemampuan yang bervariasi.
7. Guru perlu membuat alat peraga yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran guna membantu siswa dalam memahami konsep pembelajaran yang akan disajikan.
8. Bagi peneliti lain yang ingin menerapkan bentuk pembelajaran ini, dapat melakukan penelitian serupa terhadap materi dan bidang studi yang lain.

**DAFTAR PUSTAKA**

Bloom, S. Benjamin. 2000. *Taksonomi Bloom*. http: // id.wikipedia.org/wiki/ Taksonomi Bloom. diakses 25-6-2010.

Bundu Patta. 2007. *Konsep Dasar IPA 1*. Makassar: Universitas Negeri Makassar.

Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), 2006. Mata Pelajaran IPA untuk Tingkat SD/MI*. Jakarta Depdiknas.

Dimyanti. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

Garton, Janetta. 2005. *Inquiri Based Learning Williard R-II School Disrict Technology Integration Academy*

Gulo. 2002. *Model Belajar Mengajar*. Jakarta: Grasindo.

Haryanto. 2004. *Sains untuk Sekolah Dasar Kelas V.* Jakarta: Erlangga.

Iskandar (2008). *Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial (kuantitatif dan kualitatif).* Jakarta: Erlangga

Khaeruddin dan Sudjiono, E. H. 2005. *Pembelajaran Sains (IPA) Berdasarkan Kurikulum Berbasis Kompetensi.* Makassar: Badan Peneliti Makassar.

Moleong, Lexy J. 1994. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Rosda Karya.

Mulyasa. 2006. *Kurikulum Berbasis Kompetensi.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya

----------. 2008. *Menjadi Guru Profesional.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Nurkancana. 1997. *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya: Universitas Terbuka.

Sagala, Syaiful. 2004. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabet.

Sanjaya, Wina. 2009. *Model Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

………….. 2005. *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Prenada Media Group

Sumatowa, Usman. 2006. *Bagaimana membelajarkan IPA di sekolah dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.

Trianto. 2006. *Mendesain Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning).* Jakarta: Cerdas Pustaka Publiser.

Trisno. 2008. *Pendekatan Inkuiri Dalam Mengajar.* ([http://(online): www. Elearning-jogja](http://(online):%20www.%20Elearning-jogja) diakses 19-2-2010.

*Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta : Penerbit Cerlang

Wardani, I.G.K. 2005. *Penelitian Tindakan Kelas.* Jakarta: Universitas Terbuka.

**Lampiran-lampiran**

**Lampiran 1**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**SIKLUS I (Pertemuan I)**

**Sekolah : SD 128 Panatakan**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

**Kelas/Semester : IV (Empat) / I (Satu)**

**Alokasi Waktu : 2x35 Menit (1 x Pertemuan)**

1. **Standar Kompetensi**

2. Memahami hubungan antara struktur bagian tumbuhan dengan fungsinya.

1. **Kompetensi Dasar**
   1. Menjelaskan hubungan antara struktur akar tumbuhan dengan fungsinya.
2. **Indikator**
   * + 1. Mendeskripsikan berbagai jenis akar tumbuhan.
       2. Menjelaskan fungsi berbagai jenis akar berdasarkan jenisnya
3. **Tujuan Pembelajaran**

Setelah pembelajaran selesai diharapkan siswa dapat:

1. Menjelaskan pengertian akar
2. Menjelaskan bagian-bagian akar
3. Menjelaskan jenis-jenis akar
4. Menjelaskan fungsi akar bagi tumbuhan
5. **Materi Pembelajaran**

**Bagian Tumbuhan (Akar)**

1. Akar

Akar merupakan bagian tumbuhan yang arah tumbuhnya serah dengan gaya tarik bumi. Akar ditemukan pada bagian paling bawah batang.akar terletak di dalam tanah. Akar terdiri atas rambut atau bulu akar dan tudung akar. Bulu akar berfungsi untuk menyerap air dan mineral dari dalam tanah ke tumbuhan. Tudung akar berguna untuk melindungi akar pada saat menembus tanah.

Jenis-jenis akar.

Serabut

Akar serabut adalah akar yang berukuran relatif kecil dan tumbuh di pangkal batang. Akar semacam ini dimiliki oleh tumbuhan biji berkeping satu (monokotil), contoh: rumpur, padi, jagung, tebuh, kelapa,dan tumbuhan yang dibiakkan melalui cangkok.

* 1. Tunggang

Akar tunggang adalah akar yang terdiri atas satu akar besar yang merupakan kelanjutan batang, sedangkan akar-akar yang lain merupakan cabang dari akar utama. Jenis akar ini dimiliki oleh tumbuhan berkeping dua (*dikotil*). misalnya, kedelai, mangga, jeruk, dan melinjo.

1. **Metode Pembelajaran**
   * + 1. Ceramah
       2. Inkuiri
       3. Tanya jawab
       4. Diskusi kelompok
       5. Demonstrasi
2. **Langkah-langkah Pembelajaran**
   * 1. **Kegiatan Awal (±10 menit)**

Menyiapkan siswa untuk belajar

Mengecek kehadiran siswa

Mempersiapkan materi dan media

Mengadakan apersepsi

Menyampaikan tujuan pembelajaran

* + 1. **Kegiatan Inti ( 40 menit)**



* + - 1. Orientasi Siswa Kepada Masalah
         1. Guru menjelaskan langkah-langkah pendekatan inkuiri
         2. Guru menyampaikan bagian tumbuhan (akar), diantaranya pengertian akar, jenis-jenis akar dan fungsinya.
         3. Guru  memberikan   kesempatan   kepada   siswa   untuk   mengidentifikasi permasalahan yang erat kaitannya dengan materi bagian tumbuhan (akar).
      2. Merumusan Masalah

Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifi-kasi permasalahan yang erat kaitannya dengan materi bagian tumbuhan (akar)

* + - 1. Merumuskan Hipotesis
         1. Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawabannya yang bersifat dugaan sementara.
      2. Mengumpulkan Data
         1. Guru mengelompokkan siswa menjadi 4 kelompok kecil secara heterogen
         2. Guru membimbing setiap kelompok dalam melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan materi.
      3. Menguji Hipotesis
         1. Memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk mengemukakan/mempersentasekan hasil percobaannya di depan kelas.
  1. **Kegiatan Akhir (±10 menit)**
     + 1. Merumuskan Kesimpulan

1. Guru menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan.
2. Guru melaksanakan penilaian secara tertulis untuk mengetahui hasil belajar siswa mengenai materi bagian tumbuhan (akar).
3. **Media dan Sumber Pembelajaran**
   * + 1. Media Pembelajaran

a. Tumbuhan

* + - 1. Sumber Pembelajaran

a. Buku peket Dunia IPA kelas IV (Hal: 47-50) pusat penerbit Yudistira.

b. Buku paket Sains untuk SD kelas IV (Hal: 29-32) Pusat BSE

1. **Penilaian**
   * + 1. Prosedur Penilaian
2. Penilaian Proses
3. Penilaian Akhir (Tertulis)
   * + 1. Alat penilaian
4. Tes Formatif

Makassar, 10 Agustus 2011

****

**Guru Kelas IV**  Peneliti

Misba, S.Pd Yuni Karlina Nur Indah

NIP. 19700528 200801 2 009 NIM. 074 704 282

****

**Mengetahui,**

**Kepala SD 128 Panatakan Kecamatan Bungin**

**Kabupaten Enrekang**

**Misah. S.Pd**

**NIP. 19660718 198803 2 013**

**Lampiran 2**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**SIKLUS I (Pertemuan II)**

**Sekolah : SD 128 Panatakan**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

**Kelas/Semester : IV (Empat) / I (Satu)**

**Alokasi Waktu : 2x35 Menit (1 x Pertemuan)**

1. **Standar Kompetensi**

2. Memahami hubungan antara struktur bagian tumbuhan dengan fungsinya.

1. **Kompetensi Dasar**

2.2 Menjelaskan hubungan antara struktur daun tumbuhan dengan fungsinya.

1. **Indikator**
   * + 1. Mendeskripsikan berbagai jenis daun tumbuhan.
       2. Menjelaskan fungsi berbagai jenis daun berdasarkan jenisnya.
2. **Tujuan Pembelajaran**

Setelah pembelajaran selesai diharapkan siswa dapat:

1. Menyebutkan jenis daun berdasarkan bentuk pertulangan daunnya.
2. Menyebutkan jenis daun berdasarkan letak daun pada tangkainya.
3. Menyebutkan jenis daun berdasarkan bentuknya.
4. Menjelaskan fungsi daun tumbuhan.
5. **Materi Pembelajaran**

**Bagian Tumbuhan (Daun)**

**Daun**

Bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat berlangsungnya fotosintesis adalah daun. Daun banyak mengandung zat warna hijau yang disebut klorofil. Daun terdiri atas tangkai daun dan helaian daun. Di samping bagian-bagian tersebut, ada beberapa jenis tumbuhan yang mempunyai pelepah pada daunnya. Daun pun mempunyai susunan tulang daun. Berdasarkan susunannya, tulang daun ada yang menyirip, menjari, dan sejajar.

* + - * 1. Tulang Daun Menyirip

Petiklah sehelai daun mangga dan daun jambu. Amatilah bentuk tulang daun dari masing-masing daun tersebut. Tulang daun pada kedua daun tersebut berbentuk seperti sirip, Oleh karena itu, bentuk tulang daun seperti ini disebut bertulang daun menyirip.

* + - * 1. Tulang Daun Menjari

Pernahkah kamu memerhatikan sehelai daun singkong? Pada daun singkong terdapat lebih dari satu tulang daun besar. Kemudian bentuk daunnya pun berbentuk seperti jari. Daun pepaya dan daun jarak memiliki bentuk tulang daun menjari seperti singkong.

* + - * 1. Tulang Daun Sejajar

Daun jenis ini memiliki tulang daun berbentuk seperti garis-garis sejajar bahwa tulang daun tersebut sejajar mulai dari pangkal daun hingga ujung daun. Biasanya bentuk daunnya panjang-panjang. Contohnya, jagung, tebu, padi, dan alang-alang.

1. **Metode Pembelajaran**
   * + 1. Ceramah
       2. Inkuiri
       3. Tanya jawab
       4. Diskusi kelompok
       5. Demonstrasi
2. **Langkah-langkah Pembelajaran**
3. **Kegiatan Awal (± 10 menit)**

Menyiapkan siswa untuk belajar

Mengecek kehadiran siswa

Mempersiapkan materi dan media

Mengadakan apersepsi

Menyampaikan tujuan pembelajaran

1. **Kegiatan Inti (± 40 menit)**

Orientasi Siswa Kepada Masalah

* + - * 1. Guru menjelaskan langkah-langkah pendekatan inkuiri
        2. Guru menyampaikan bagian tumbuhan (daun) diantaranya jenis daun berdasarkan bentuk pertulangan daunnya, berdasarkan letak daun pada tangkainya, berdasarkan bentuknya dan fungsi daun tumbuhan
        3. Guru  memberikan   kesempatan   kepada   siswa   untuk mengi-dentifikasi permasalahan yang erat kaitannya dengan materi bagian tumbuhan (daun).
      1. Merumusan Masalah
         1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifi-kasi permasalahan yang erat kaitannya dengan materi bagian tumbuhan (daun)
      2. Merumuskan Hipotesis
         1. Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawabannya yang bersifat dugaan sementara.
      3. Mengumpulkan Data
         1. Guru mengelompokkan siswa menjadi 4 kelompok kecil secara heterogen
         2. Guru membimbing setiap kelompok dalam melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan materi.
      4. Menguji Hipotesis
         1. Memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk mengemukakan/mempersentasekan hasil percobaannya di depan kelas.

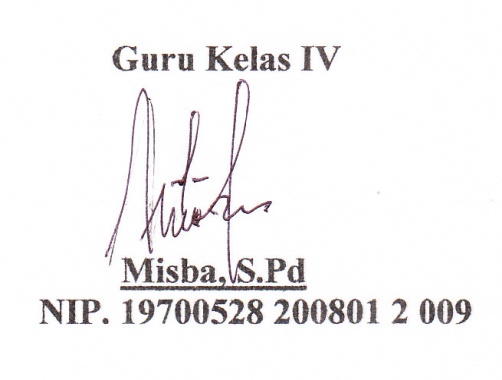
1. **Kegiatan Akhir (±10 menit)**

6. Merumuskan Kesimpulan

a) Guru menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan.

1. Guru melaksanakan penilaian secara tertulis untuk mengetahui hasil belajar siswa mengenai materi bagian tumbuhan (daun).
2. **Media dan Sumber Pembelajaran**
   * + 1. Media Pembelajaran
          1. Tumbuhan
       2. Sumber Pembelajaran
          1. Buku peket Dunia IPA kelas IV (Hal: 47-50) pusat penerbit Yudistira.
          2. Buku paket Sains untuk SD kelas IV (Hal: 29-32) Pusat BSE
3. **Penilaian**
   * + 1. Prosedur Penilaian
4. Penilaian Proses
5. Penilaian Akhir (Tertulis)
   * + 1. Alat penilaian
6. Tes Formatif

Makassar, 16 Agustus 2011

****

**Guru Kelas IV** Peneliti

Misba, S.Pd Yuni Karlina Nur Indah

NIP. 19700528 200801 2 009 NIM. 074 704 282

****

**Mengetahui,**

**Kepala SD 128 Panatakan Kecamatan Bungin**

**Kabupaten Enrekang**

**Misah. S.Pd**

**N660718 198803 2 013**

**Lampiran 3**

**LEMBAR KERJA SISWA**

**SIKLUS I (Pertemuan I)**

Siklus/Pertemuan : I (satu) / I (satu)

Hari/tanggal : Rabu, 10 Agustus 2011

Kelompok :

Nama anggota kelompok : 1. …………………………..

2. .………………………….

3. …………………………..

4. …………………………..

5. …………………………..

**Jenis Akar pada Tumbuhan**

* 1. **Tujuan :**

Membuktikan jenis akar yang dimiliki oleh tumbuhan

* 1. **Alat dan bahan :**

1. Tumbuhan
2. Air
   1. **Langkah-langkah kegiatan :**

Carilah beberapa tumbuhan yang ada di sekitar sekolahmu!

Bersihkan akar-akar tumbuhan tersebut dengan menggunakan air!

Amatilah akar tumbuhan tersebut. Kemudian isilah tabel yang ada di bawah!

**Tabel Pengamatan**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Nama Tumbuhan | Jenis Akar | |
| Serabut | Tunggang |
| 1. |  |  |  |
| 2. |  |  |  |
| 3. |  |  |  |
| 4. |  |  |  |
| 5. |  |  |  |

**Diskusikanlah bersama teman-temanmu untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut:**

Sebutkan 2 ciri akar serabut?

Jawab: …………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………

Sebutkan ciri-ciri akar tunggang?

Jawab: …………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………

Buatlah kesimpulan dari hasil pengatanmu ?

Jawab: …………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………

**Lampiran 4**

**LEMBAR KERJA SISWA**

**SIKLUS I (Pertemuan II)**

Siklus/Pertemuan : I (satu) / II (dua)

Hari/tanggal : Selasa, 16 Agustus 2011

Kelompok :

Nama anggota kelompok : 1. …………………………..

2. .………………………….

3. …………………………..

4. …………………………..

5. …………………………..

**Bagian Tumbuhan Daun**

Kerjakanlah secara berkelompok. Carilah beberapa jenis daun yang memiliki bentuk yang berbeda-beda. Kemudian salinlah tabel berikut dan kerjakan dalam buku latihanmu?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Bambar Bentuk Daun** | **Jenis Tulan Daun** |
| 1 | **.......................** | **.......................** |
| 2 | **.......................** | **.......................** |
| 3 | **.......................** | **.......................** |

**Lampiran 5**

**SOAL TES**

**SIKLUS I**

Hari / Tanggal : Rabu, 16 Agustus 2011

Materi : Bagian Tumbuhan Akar dan Daun

Nama :

Kelas / Semester   : IV / I

* + - * 1. **Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan jelas !**

1. Jelaskan pengertian dari akar dan daun ?
2. Jelaskan 2 fungsi dari akar dan daun ?
3. Apakah tumbuhan dapat tumbuh tanpa akar ? jelaskan
4. Sebutkan jenis-jenis akar dan daun?
5. Sebutkan masing-masing 3 contoh tumbuhan berdasarkan jenis akar dan daunnya ?
   * + - 1. **Kunci Jawaban:**
6. Akar merupakan bagian tumbuhan yang arah tumbuhnya searah dengan gaya tarik bumi.

Daun merupakan bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat berlangsungnya fotosintesis.

1. Fungsi akar :
   1. Menunjang berdirinya tumbuhan
   2. Menyimpan cadangan makanan dalam tanah serta menyerap air dan garam dalam tanah

Fungsi daun :

1. Sebagai tempat berlangsungnya fotosintesis
2. Sebagai pengangkut zat warna hijau atau klorofil
3. Tidak, karena akar berfungsi untuk menyerap air dan garam dalam tanah yang dibutuhkan oleh tumbuhan serta menunjang berdirinya tumbuhan.
4. Jenis akar :
   1. Serabut
   2. Tunggang

Jenis daun :

1. Tulang daun menyirip
2. Tulang daun menjari
3. Tulang daun menjalar
4. Contoh tumbuhan berdasarkan jenis akar dan daunnya:
   1. Pohon ubi kayu
      1. Berakar tunggang dan berdaun menjari
   2. Pohon mangga
      1. Berakar tunggang dan berdaun menyirip
   3. Pohon padi
      1. Berakar serabut dan berdaun sejajar

**Lampiran 6**

**RUBRIK/PENSKORAN TES**

**SIKLUS I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Soal** | **Aspek yang dinilai** | **Skor** | **Nilai** |
| 1 | * Jika menjawab benar dan tepat * Jika menjawab benar tetapi kurang lengkap * Jika menjawab kurang tepat * Jika tidak menjawab atau kosong | 3  2  1  0 | 3 |
| 2 | * Jika menjawab 3 dengan benar dan tepat * Jika menjawab 2 dengan benar dan tepat * Jika menjawab 1 dengan benar dan tepat * Jika tidak menjawab atau kosong | 3  2  1  0 | 3 |
| 3 | * Jika menjawab benar dan tepat * Jika menjawab benar tetapi kurang lengkap * Jika menjawab kurang tepat * Jika menjawab sangat kurang * Jika tidak menjawab atau kosong | 4  3  2  1  0 | 4 |
| 4 | * Jika menjawab benar dan tepat * Jika menjawab benar * Jika menjawab benar tetapi kurang lengkap * Jika menjawab kurang tepat * Jika menjawab sangat kurang * Jika tidak menjawab atau kosong | 5  4  3  2  1  0 | 5 |
| 5 | * Jika menjawab benar dan tepat * Jika menjawab benar * Jika menjawab benar tetapi kurang lengkap * Jika menjawab kurang tepat * Jika menjawab sangat kurang * Jika tidak menjawab atau kosong | 5  4  3  2  1  0 | 5 |
| **Jumlah** | | | 20 |

**Keterangan:**

Jumlah skor yang dicapai

Rumus menghitung skor nilai = 100%

Jumlah keseluruhan skor

**Lampiran 7**

**HASIL OBSERVASI GURU**

**Penerapan Metode Inkuiri pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD 128 Panatakan**

**Kec. Bungin Kab. Enrekang**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

**Hari/Tanggal : Rabu, 10 Agustus 2011**

**Tindakan/Siklus : Siklus I (Pertemuan I)**

**Petunjuk:** Amatilah pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan guru dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tesedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru mengajar.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Indikator yang diamati** | **Kategori Penilaian** | | | |
| **Siklus I Pertemuan I** | | | |
| **3** | **2** | **1** | **Ket** |
| 1 | Orientasi siswa kepada masalah   1. Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari dengan jelas |  | √ |  | 2 |
| 1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai secara keseluruhan |  | √ |  | 2 |
| 2 | Merumuskan Masalah   1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan materi. |  | √ |  | 2 |
| 3 | Merumusakan Hipotesis   1. Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara. |  | √ |  | 2 |
| 4 | Mengumpulkan Data   1. Guru membagi siswa menjadi 4 kecil kelompok secara heterogen. |  | √ |  | 2 |
| 1. Guru membimbing setiap kelompok dalam melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan materi |  | √ |  | 2 |
| 5 | Menguji Hipotesis   1. Guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempersentasikan hasil percobaannya dengan tepat. |  | √ |  | 2 |
|  | 1. Mendiskusikan bersama siswa mengenai hasil percobaan setiap kelompok |  | √ |  | 2 |
| 6 | Merumuskan Kesimpulan   1. Guru menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan. |  | √ |  | 2 |
| 1. Melaksanakan penilaian |  | √ |  | 2 |
| **Jumlah** | | | | | **20** |
| **Indikator Keberhasilan%** | | | | | **66%** |

**Keterangan:**

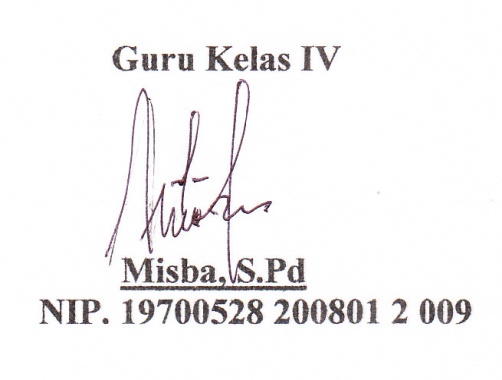
**3 = Baik**

**2 = Cukup**

**1 = Kurang**

Enrekang, 10 Agustus 2011

**Mengetahui,**

****

**Guru Kelas IV**

**Misbah, S.Pd**

**Nip. 19700528 200801 2 009**

**Lampiran 8**

**HASIL OBSERVASI GURU**

**Penerapan Metode Inkuiri pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD 128 Panatakan**

**Kec. Bungin Kab. Enrekang**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

**Hari/Tanggal : Selasa, 16 Agustus 2011**

**Tindakan/Siklus : Siklus I (Pertemuan II)**

**Petunjuk:** Amatilah pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan guru dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tesedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru mengajar.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Indikator yang diamati** | **Kategori Penilaian** | | | |
| **Siklus I Pertemuan II** | | | |
| **3** | **2** | **1** | **Ket** |
| 1 | Orientasi siswa kepada masalah   1. Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari dengan jelas |  | √ |  | 2 |
| 1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai secara keseluruhan |  | √ |  | 2 |
| 2 | Merumuskan Masalah   1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan materi. | √ |  |  | 3 |
| 3 | Merumusakan Hipotesis   1. Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara. |  | √ |  | 2 |
| 4 | Mengumpulkan Data   1. Guru membagi siswa menjadi 4 kecil kelompok secara heterogen. | √ |  |  | 3 |
| 1. Guru membimbing setiap kelompok dalam melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan materi | √ |  |  | 3 |
| 5 | Menguji Hipotesis   1. Guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempersentasikan hasil percobaannya dengan tepat. |  | √ |  | 2 |
|  | 1. Mendiskusikan bersama siswa mengenai hasil percobaan setiap kelompok |  | √ |  | 2 |
| 6 | Merumuskan Kesimpulan   1. Guru menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan. | √ |  |  | 3 |
| 1. Melaksanakan penilaian |  | √ |  | 2 |
| **Jumlah** | | | | | **24** |
| **Indikator Keberhasilan%** | | | | | **80%** |

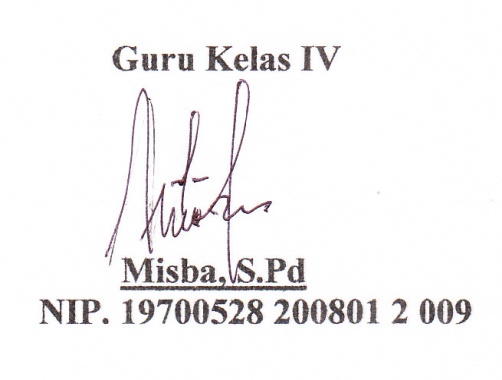
**Keterangan:**

**3 = Baik**

**2 = Cukup**

**1 = Kurang**

Enrekang, 16 Agustus 2011

** Mengetahui,**

**Guru Kelas IV Peneliti**

**Misbah, S.Pd Yuni Karlina Nur Indah**

**Nip. 19700528 200801 2 009 Nim. 074 704 282**

***Deskriptor/Rubrik***

1. Indikator orientasi siswa kepada masalah
2. Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari dengan jelas.

3 = Jika guru menyampaikan topik yang akan dipelajari dengan jelas.

2 = Jika guru menyampaikan topik yang akan dipelajari tetapi kurang jelas.

1 = Jika guru tidak menyampaikan topik yang akan dipelajari.

1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai secara keseluruhan.

3 = Jika guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai secara keseluruhan.

2 = jika guru hanya menyampaikan beberapa tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.

1 = Jika guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai

1. Indikator merumuskan masalah
2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan materi sumber energi panas

3 = Jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan materi.

2 = Jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi permasalahan tetapi tidak berkaitan dengan materi.

1 = Jika guru tidak memberi kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan materi.

1. Indikator merumuskan hipotesis:
2. Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk   dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara.

3 = Jika guru mengajukan beberapa pertanyaan yang dapat mendorong siswa  untuk dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara.

2 = Jika guru hanya mengajukan satu pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara.

1 = Jika guru tidak mengajukan pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara.

1. Indikator mengumpulkan data:
2. Guru mengelompokkan siswa menjadi 5 kelompok secara heterogen

3 = Jika guru mengelompokkan siswa menjadi 5 kelompok kecil secara      heterogen.

2 = Jika guru mengelompokkan siswa menjadi 5 kelompok kecil tetapi tidak      heterogen.

1 =  Jika guru tidak mengelompokkan siswa menjadi 5 kelompok kecil.

1. Guru membimbing setiap kelompok dalam melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan materi.

3 =   Jika guru membimbing setiap kelompok dalam melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan materi.

2 = Jika guru membimbing setiap kelompok dalam melakukan percobaan untuk  mengumpulkan data tetapi tidak sesuai dengan materi.

1 = Jika guru tidak membimbing setiap kelompok dalam melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan materi.

1. Indikator menguji hipotesis:
2. Guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempersentasikan hasil percobaannya dengan tepat.

3 = Jika guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk    mempersentasikan hasil percobaannya dengan tepat.

2 = Jika guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk    mempersentasikan hasil percobaannya tetapi kurang tepat.

1 = Jika guru tidak memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempersentasikan hasik percobaannya dengan tepat.

1. Mendiskusikan bersama siswa mengenai hasil percobaan setiap kelompok

3 =   Jika mendiskusikan bersama siswa mengenai hasil percobaan setiap kelompok dengan baik dan benar.

2 = Jika mendiskusikan bersama siswa mengenai hasil percobaan setiap kelompok tetapi tidak sesuai.

1 = Jika guru tidak mendiskusikan bersama siswa mengenai hasil percobaan setiap kelompok

1. Indikator merumuskan kesimpulan:
2. Guru menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan.

3 = Jika guru menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang   relevan.

2 = Jika guru manarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis tetapi    tidak relevan.

1 = Jika guru tidak menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis   yang relevan.

1. Melaksanakan penilaian

3 = Jika guru melaksanakan penilaian dengan baik dan banar.

2 = Jika guru melaksanakan penilaian tetapi tidak jelas

1 = Jika guru tidak melaksanakan penilaian

**Lampiran 9**

**HASIL OBSERVASI SISWA**

**Penerapan Metode Inkuiri pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD 128 Panatakan**

**Kec. Bungin Kab. Enrekang**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

**Hari/Tanggal : Rabu, 10 Agustus 2011**

**Tindakan/Siklus : Siklus I (Pertemuan I)**

**Petunjuk:** Amatilah pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan siswa dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tesedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat siswa mengikuti pelajaran berlangsung.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Indikator yang diamati | Siklus I (Pertemuan I) | | |
| Jumlah murid | % | Kategori |
| 1 | Orientasi Siswa Kepada Masalah   1. Siswa memperhatikan dengan baik topik pembelajaran yang disampaikan oleh guru. 2. Siswa memperhatikan dengan baik tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru secara keseluruhan. | 16  15 | 80%  75% | Baik  Cukup |
| 2 | Merumuskan Masalah   1. Siswa mengidentifikasi permasalahan  yang berkaitan dengan materi. | 11 | 55% | Kurang |
| 3 | Merumuskan Hipotesis   1. Siswa dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara sesuai dengan pertanyaan yang diberikan oleh guru. | 12 | 60% | Kurang |
| 4 | Mengumpulkan Data   1. Siswa membentuk kelompok sesuai dengan petunjuk guru 2. Siswa melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan bimbingan guru. | 15  10 | 75%  50% | Cukup  Sangat Kurang |
| 5 | Menguji Hipotesis   1. Siswa mempersentasikan hasil laporan kelompoknya. | 13 | 65% | Cukup |
| 6 | Merumuskan Kesimpulan   1. Siswa menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan. | 12 | 60% | Kurang |

Jumlah Siswa

Rumus = x 100%

Jumlah Keseluruhan Siswa

**Keterangan:**

**90% – 100% = Sangat Baik**

**80% – 89% = Baik**

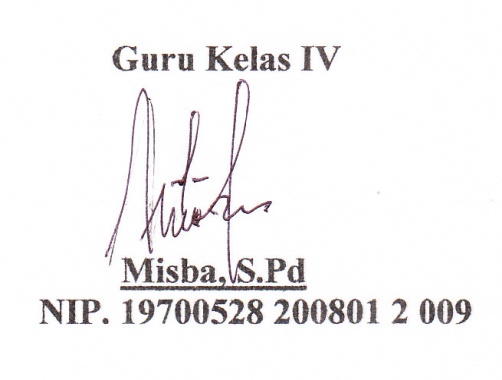
**65% – 75% = Cukup**

**55% – 64% = Kurang**

**0% – 54% = Sangat Kurang**

**Enrekang, 10 Agustus 2011**

**Mengetahui,**

****

**Guru Kelas IV Peneliti**

**Misbah, S.Pd Yuni Karlina Nur Indah**

**Nip. 19700528 200801 2 009 Nim. 074 704 282**

**Lampiran 10**

**HASIL OBSERVASI SISWA**

**Penerapan Metode Inkuiri pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD 128 Panatakan**

**Kec. Bungin Kab. Enrekang**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

**Hari/Tanggal : Selasa, 16 Agustus 2011**

**Tindakan/Siklus : Siklus I (Pertemuan II)**

**Petunjuk:** Amatilah pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan siswa dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tesedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat siswa mengikuti pelajaran berlangsung.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Indikator yang diamati | Siklus I (Pertemuan II) | | |
| Jumlah murid | % | Kategori |
| 1 | Orientasi Siswa Kepada Masalah   1. Siswa memperhatikan dengan baik topik pembelajaran yang disampaikan oleh guru. 2. Siswa memperhatikan dengan baik tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru secara keseluruhan. | 18  17 | 90%  85% | Sangat Baik  Baik |
| 2 | Merumuskan Masalah   1. Siswa mengidentifikasi permasalahan  yang berkaitan dengan materi. | 13 | 65% | Cukup |
| 3 | Merumuskan Hipotesis   1. Siswa dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara sesuai dengan pertanyaan yang diberikan oleh guru. | 15 | 75% | Cukup |
| 4 | Mengumpulkan Data   1. Siswa membentuk kelompok sesuai dengan petunjuk guru 2. Siswa melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan bimbingan guru. | 17  15 | 85%  75% | Baik  Cukup |
| 5 | Menguji Hipotesis   1. Siswa mempersentasikan hasil laporan kelompoknya. | 16 | 80% | Baik |
| 6 | Merumuskan Kesimpulan   1. Siswa menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan. | 16 | 80% | Baik |

Jumlah Siswa

Rumus = x 100%

Jumlah Keseluruhan Siswa

**Keterangan:**

**90% – 100% = Sangat Baik**

**80% – 89% = Baik**

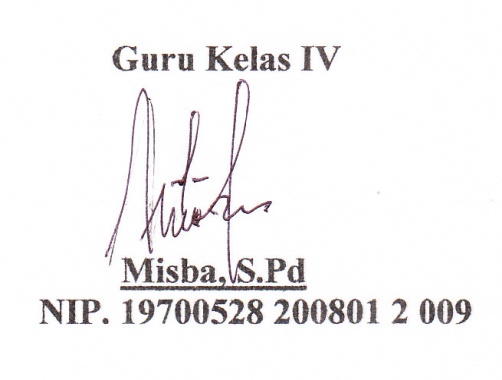
**65% – 75% = Cukup**

**55% – 64% = Kurang**

**0% – 54% = Sangat Kurang**

**Enrekang, 16 Agustus 2011**

**Mengetahui,**

****

**Guru Kelas IV Peneliti**

**Misbah, S.Pd Yuni Karlina Nur Indah**

**Nip. 19700528 200801 2 009 Nim. 074 704 282**

***Deskriptor/rubrik***

1. Indikator orientasi siswa kepada masalah:
   1. Siswa memperhatikan dengan baik topik pembelajaran yang disampaikan oleh   guru.

B = Jika siswa memperhatikan dengan baik topik pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

C = Jika siswa kurang memperhatikan topik pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

K  = Jika siswa tidak memperhatikan dengan baik topik pembelajaran yang disampaikan oleh guru

* 1. Siswa memperhatikan dengan baik tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru secara keseluruhan.

B  =  Jika siswa memperhatikan dengan baik tujuan pembelajaran yang  disampaikan oleh guru oleh guru secara keseluruhan.

C = Jika siswa kurang memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan  oleh guru secara keseluruhan.

K = Jika siswa tidak memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh  guru oleh guru secara keseluruhan.

1. Indikator merumuskan masalah:
   1. Siswa mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan materi.

B = Jika siswa mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan materi.

C = Jika siswa mengidentifikasi permasalahan tidak berkaitan dengan materi.

K = Jika tidak siswa mengidentifikasi permasalahanyang berkaitan dengan  materi.

1. Indikator merumuskan hipotesis :
   1. Siswa dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara sesuai dengan pertanyaan yang diberikan oleh guru.

B = Jika siswa dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara      sesuai dengan pertanyaan yang diberikan oleh guru.

C = Jika siswa dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara   tidak sesuai dengan pertanyaan yang diberikan oleh guru.

K = Jika siswa tidak dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan   sementara tidak sesuai dengan pertanyaan yang diberikan oleh guru.

1. Indikator mengumpulkan data:
   1. Siswa membentuk kelompok sesuai dengan petunjuk guru

B = Jika siswa membentuk kelompok sesuai dengan petunjuk guru

C = Jika siswa membentuk kelompok tidak sesuai dengan petunjuk guru

K = Jika siswa tidak membentuk kelompok tidak sesuai dengan petunjuk guru

* 1. Siswa melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan bimbingan guru.

B = Jika siswa melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan bimbingan guru.

C = Jika siswa melakukan percobaan untuk mengumpulkan data tidak sesuai  dengan bimbingan guru.

K = Jika siswa tidak melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan bimbingan guru.

1. Indikator menguji hipotesis:
   1. Siswa mempersentasikan hasil laporan kelompoknya dengan kurang tepat.

B = Jika siswa mempersentasikan hasil laporan kelompoknya dengan kurang tepat.

C = Jika siswa mempersentasikan hasil laporan kelompoknya dengan kurang tepat.

K  =  Jika siswa tidak mempersentasikan hasil laporan kelompoknya dengan kurang tepat.

1. Indikator merumuskan kesimpulan:
   1. Siswa menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan.

B = Jika siswa menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang   relevan.

C = Jika siswa manarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis tetapi tidak relevan.

K  =  Jika siswa tidak menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan.

**Lampiran 11**

**HASIL LEMBAR KERJA SISWA**

**Siklus/Tindakan : I**

**Hari/Tanggal : Selasa, 9 Agustus 2011**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kelompok** | **Nama Anggota Kelompok** | **Hasil Tes** | | | **Jumlah** | **Rata-Rata Kelompok** |
| **Skor Soal** | | |
| **A**  **(25)** | **B**  **(50)** | **C**  **(25)** |
| 1. | M. Zikrullah Reza Yusril Fauzan  Alfi Irtiyah Andidni Ananda Dwi Cantika  Sherlita Syahadat | 25 | 10 | 25 | 60 | 61,25 |
| 2. | Pandu Jagat  Rahmat aulia  Madania  Dwi Wahyuni  Lili Febriyanti | 20 | 30 | 0 | 50 |
| 3. | Fatimah Azzahrah  M. Hijir Ismail  Achyar Amar  Meliana Masa  Nur Aisya Amanda | 25 | 30 | 20 | 75 |
| 4. | Raihan Rabbani Indah  Deulana mahadewi  Aulia Rezky.S  Nurul Fadillah. P  Alfi Irtiyah Andidni | 25 | 10 | 25 | 60 |

**Lampiran 12**

**DATA HASIL TES SIKLUS I**

**Penerapan Metode Inkuiri pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD 128 Panatakan**

**Kec. Bungin Kab. Enrekang**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Siswa** | **Jumlah soal dan skor** | | | | | **Jumlah**  **Skor** | **Nilai** | **Keterangan** |
| **1**  **(3)** | **2**  **(3)** | **3**  **(4)** | **4**  **(5)** | **5**  **(5)** |
| 1 | M. Zikrullah Reza | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 | 10 | 50 | Tidak Tuntas |
| 2 | Yusril Fauzan | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 16 | 80 | Tuntas |
| 3 | M. Hijir Ismail | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 15 | 75 | Tuntas |
| 4 | Achyar Amar | 3 | 2 | 4 | 3 | 0 | 12 | 60 | Tidak Tuntas |
| 5 | Raihan Rabbani | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 11 | 55 | Tidak Tuntas |
| 6 | Pandu Jagat | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 17 | 85 | Tuntas |
| 7 | Rahmat aulia | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 13 | 65 | Tidak Tuntas |
| 8 | Alfi Irtiyah Andidni | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 14 | 70 | Tuntas |
| 9 | Ananda Dwi Cantika | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 13 | 65 | Tidak Tuntas |
| 10 | Sherlita Syahadat | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 16 | 80 | Tuntas |
| 11 | Fatimah Azzahrah | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 20 | 100 | Tuntas |
| 12 | Madania | 3 | 3 | 4 | 4 | 1 | 15 | 75 | Tuntas |
| 13 | Dwi Wahyuni | 2 | 3 | 4 | 3 | 1 | 12 | 60 | Tidak Tuntas |
| 14 | Lili Febriyanti | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 9 | 55 | Tidak Tuntas |
| 15 | Meliana Masa | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 18 | 90 | Tuntas |
| 16 | Nur Aisya Amanda | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 14 | 70 | Tuntas |
| 17 | Deulana mahadewi | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 10 | 100 | Tuntas |
| 18 | Aulia Rezky.S | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 18 | 90 | Tuntas |
| 19 | Nurul Fadillah. P | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 12 | 60 | Tidak Tuntas |
| 20 | Alfi Irtiyah Andidni | 2 | 3 | 4 | 3 | 1 | 12 | 60 | Tidak Tuntas |
| **Jumlah** | | | | | | | | **1445** | **11 Tuntas dan 9 Tidak Tuntas** |
| **Rata-rata** | | | | | | | | **72,2** |
| **Ketuntasan Belajar** | | | | | | | | **55 %** |
| **Ketidaktuntasan Belajar** | | | | | | | | **45 %** |

**Rumus menghitung skor nilai :**

**x 100%**

**Lampiran 13**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**SIKLUS II (Pertemuan I)**

**Sekolah : SD 128 Panatakan**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

**Kelas/Semester : IV (Empat) / I (Satu)**

**Alokasi Waktu : 2x35 Menit (1 x Pertemuan)**

1. **Standar Kompetensi**

2. Memahami hubungan antara struktur bagian tumbuhan dengan fungsinya.

1. **Kompetensi Dasar**

2.3 Menjelaskan hubungan antara struktur akar tumbuhan dengan fungsinya.

1. **Indikator**
   * 1. Mendeskripsikan berbagai jenis batang tumbuhan.
     2. Menjelaskan fungsi berbagai jenis batang berdasarkan jenisnya.
2. **Tujuan Pembelajaran**

Setelah pemebelajaran selesai diharapkan siswa dapat:

* + - 1. Menjelaskan jenis-jenis batang
      2. Menjelaskan fungsi batang sebagai penyalur air dan mineral
      3. Menyebutkan 3 contoh tumbuhan berdasarkan jenis batangnya

1. **Materi Pembelajaran**

**Bagian Tumbuhan (Batang)**

1. Batang

Batang dapat diumpamakan sebagai sumbu tubuh tumbuhan. Bagian ini umumnya tumbuh di atas tanah. Arah tumbuh batang tumbuhan menuju sinar matahari. Umumnya batang bercabang, tetapi pada tumbuhan tertentu batangnya tidak memiliki cabang seperti pada tumbuhan pisang, kelapa, dan pepaya.

1. Jenis-jenis batang
2. Batang berkayu memiliki kambium. Kambium mengalami dua arah pertumbuhan, yaitu ke arah dalam dan ke arah luar. Ke arah dalam, kambium membentuk kayu, sedangkan ke arah luar membentuk kulit. Karena pertumbuhan kambium inilah batang tumbuhan bertambah besar. Contoh tumbuhan yang memiliki batang jenis ini, antara lain, jati, dan mangga.
3. Tumbuhan batang rumput memiliki ruas-ruas dan umumnya berongga. Batang jenis ini mudah patah dan tumbuhannya tidak sebesar batang berkayu. Misalnya, tanaman padi, jagung, dan rumput.
4. Tumbuhan batang basah memiliki batang yang lunak dan berair. Misalnya, tumbuhan bayam dan patah tulang.
5. **Metode Pembelajaran**
   * + 1. Ceramah
       2. Inkuiri
       3. Tanya jawab
       4. Diskusi kelompok
       5. Demonstrasi
6. **Langkah-langkah Pembelajaran**
7. **Kegiatan Awal (±10 menit)**

Menyiapkan siswa untuk belajar

Mengecek kehadiran siswa

Mempersiapkan materi dan media

Mengadakan apersepsi

Menyampaikan tujuan pembelajaran

1. **Kegiatan Inti ( 40 menit)**



1. Orientasi Siswa Kepada Masalah

Guru menjelaskan langkah-langkah pendekatan inkuiri

Guru menyampaikan bagian tumbuhan (batang) diantaranya jenis-jenis batang, fungsi batang sebagai penyalur air dan mineral, dan contoh tumbuhan berdasarkan jenis batangnya

1. Merumusan Masalah

Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifi-kasi permasalahan yang erat kaitannya dengan materi bagian tumbuhan (batang)

1. Merumuskan Hipotesis

Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawabannya yang bersifat dugaan sementara.

1. Mengumpulkan Data

Guru mengelompokkan siswa menjadi 4 kelompok kecil secara heterogen

Guru membimbing setiap kelompok dalam melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan materi.

1. Menguji Hipotesis

Memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk mengemukakan/mempersentasekan hasil percobaannya di depan kelas.

1. **Kegiatan Akhir (±10 menit)**
2. Merumuskan Kesimpulan

Guru menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan.

Guru melaksanakan penilaian secara tertulis untuk mengetahui hasil belajar siswa mengenai materi bagian tumbuhan (batang).

1. **Media dan Sumber Pembelajaran**

a. Media Pembelajaran

* + - 1. Tumbuhan, air, wadah dan pewarna

b. Sumber Pembelajaran

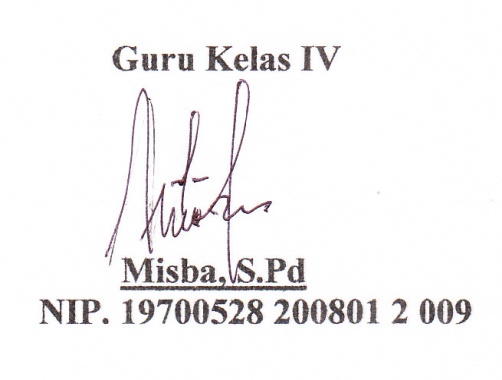
1. Buku peket Dunia IPA semester pertama kelas IV (Hal: 47-50) pusat penerbit Yudistira.

2. Buku paket Sains untuk SD kelas IV (Hal: 29-32) Pusat BSE

1. **Penilaian**
   * + 1. Prosedur Penilaian
2. Penilaian Proses
3. Penilaian Akhir (Tertulis)
   * + 1. Alat penilaian

a. Tes Formatif

Makassar, 24 Agustus 2011

****

**Guru Kelas IV**  Peneliti

Misbah, S.Pd Yuni Karlina Nur Indah

NIP. 19700528 200801 2 009 NIM. 074 704 282

****

**Mengetahui,**

**Kepala SD 128 Panatakan Kecamatan Bungin**

**Kabupaten Enrekang**

**Misah. S.Pd**

**NIP. 19660718 198803 2 013**

**Lampiran 14**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**SIKLUS II (Pertemuan II)**

**Sekolah : SD 128 Panatakan**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

**Kelas/Semester : IV (Empat) / I (Satu)**

**Alokasi Waktu : 2x35 Menit (1 x Pertemuan)**

1. **Standar Kompetensi**

2. Memahami hubungan antara struktur bagian tumbuhan dengan fungsinya.

1. **Kompetensi Dasar**

2.4 Menjelaskan hubungan antara struktur bunga tumbuhan dengan fungsinya.

1. **Indikator**
   * + 1. Mendeskripsikan berbagai jenis bunga tanaman.
       2. Menjelaskan fungsi berbagai jenis bunga berdasarkan jenisnya.
2. **Tujuan Pembelajaran**

Setelah pemebelajaran selesai diharapkan siswa dapat:

* + - 1. Menyebutkan bagian-bagian pada bunga lengkap atau bunga sempurna.
      2. Menyebutkan alat perkembangbiakan pada bunga.
      3. Menjelaskan fungsi bunga tumbuhan.

1. **Materi Pembelajaran**

**Bagian Tumbuhan (Bunga)**

A. Bunga

Bunga merupakan bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai alat perkembangbiakan. Bagaimanakah bunga berperan sebagai alat perkembangbiakan?

* + - 1. Tangkai Bunga

Tangkai bunga merupakan bagian yang berada pada bagian bawah bunga. Tangkai ini berperan sebagai penopang bunga dan sebagai penyambung antara bunga dan batang atau ranting.

* + - 1. Kelopak Bunga

Kelopak bunga merupakan bagian yang melindungi mahkota bunga ketika masih kuncup. Biasanya, bentuk dan warnanya menyerupai daun.

* + - 1. Mahkota Bunga

Mahkota bunga umumnya memiliki warna bermacam-macam sehingga disebut perhiasan bunga.

* + - 1. Putik

Putik terdapat di bagian tengah-tengah bunga. Biasanya, putik dikelilingi oleh benang sari. Putik berfungsi sebagai alat kelamin betina. Putik terdiri atas kepala putik dan tangkai putik. Pada bagian dasar tangkai putik terdapat bagian yang kelak akan menjadi buah dan biji. Apabila serbuk sari berhasil menempel pada bagian kepala putik maka terjadi proses penyerbukan. Proses penyerbukan merupakan awal dari perkembangbiakan pada tumbuhan.

* + - 1. Benang Sari

Benang sari terdapat pada bagian tengah bunga yang berdekatan dengan mahkota bunga. Benang sari berfungsi sebagai alat kelamin jantan. Benang sari terdiri atas tangkai sari dan kepala sari. Pada kepala sari ini dihasilkan serbuk sari. Serbuk sari bersifat ringan dan mudah terbang tertiup angin. Selain itu, serbuk sari dapat menempel pada kaki, kepala, dan tubuh kupukupu atau serangga yang hinggap.

1. **Metode Pembelajaran**
   * + 1. Ceramah
       2. Inkuiri
       3. Tanya jawab
       4. Diskusi kelompok
       5. Demonstrasi
2. **Langkah-langkah Pembelajaran**
3. **Kegiatan Awal (±10 menit)**
4. Menyiapkan siswa untuk belajar
5. Mengecek kehadiran siswa
6. Mempersiapkan materi dan media
7. Mengadakan apersepsi
8. Menyampaikan tujuan pembelajaran
9. **Kegiatan Inti ( 40 menit)**



1. Orientasi Siswa Kepada Masalah

Guru menjelaskan langkah-langkah pendekatan inkuiri

Guru menyampaikan bagian tumbuhan (bunga) diantaranya menyebutkan bagian-bagian pada bunga lengkap atau bunga sempurna, alat perkembangbiakan pada bunga dan fungsi bunga tumbuhan.

1. Merumusan Masalah

Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifi-kasi permasalahan yang erat kaitannya dengan materi bagian tumbuhan (bunga)

1. Merumuskan Hipotesis

Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawabannya yang bersifat dugaan sementara.

1. Mengumpulkan Data

Guru mengelompokkan siswa menjadi 4 kelompok kecil secara heterogen

Guru membimbing setiap kelompok dalam melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan materi.

1. Menguji Hipotesis

Memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk mengemukakan/mempersentasekan hasil percobaannya di depan kelas.

1. **Kegiatan Akhir (±10 menit)**
2. Merumuskan Kesimpulan

Guru menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan.

Guru melaksanakan penilaian secara tertulis untuk mengetahui hasil belajar siswa mengenai materi bagian tumbuhan (bunga).

1. **Media dan Sumber Pembelajaran**

a. Media Pembelajaran

* + - 1. Tumbuhan, air, wadah dan pewarna

b. Sumber Pembelajaran

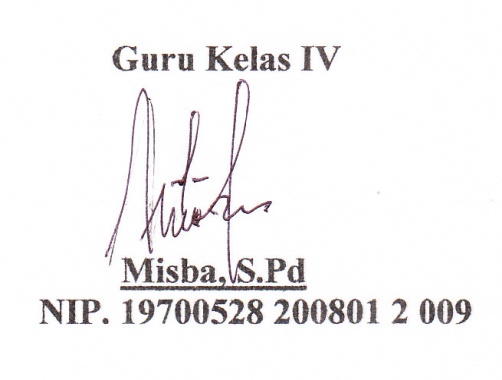
1. Buku peket Dunia IPA semester pertama kelas IV (Hal: 47-50) pusat penerbit Yudistira.

2. Buku paket Sains untuk SD kelas IV (Hal: 29-32) Pusat BSE

1. **Penilaian**
   * + 1. Prosedur Penilaian
2. Penilaian Proses
3. Penilaian Akhir (Tertulis)
   * + 1. Alat penilaian

a. Tes Formatif

Makassar, 7 September 2011

****

**Guru Kelas IV**  Peneliti

Misbah, S.Pd Yuni Karlina Nur Indah

NIP. 19700528 200801 2 009 NIM. 074 704 282

****

**Mengetahui,**

**Kepala SD 128 Panatakan Kecamatan Bungin**

**Kabupaten Enrekang**

**Misah. S.Pd**

**NIP. 19660718 198803 2 013**

**Lampiran 15**

**LEMBAR KERJA SISWA**

**SIKLUS II (Pertemuan I)**

Siklus/pertemuan : II (dua) / I (satu)

Hari/tanggal : Rabu, 18 Agustus 2011

Kelompok :

Nama anggota kelompok : 1. …………………………..

2. .………………………….

3. …………………………..

4. …………………………..

5. …………………………..

**Batang Sebagai Penyalur Air dan Mineral**

1. **Tujuan :**
2. Kamu dapat membuktikan bahwa batang berfungsi menyalurkan air  keseluruh tubuh tumbuhan.
3. **Alat dan Bahan :**
4. Tiga batang tanaman seledri muda atau tanaman pacar air
5. Tiga buah gelas bening
6. Air bening
7. Tiga jenis pewarna (merah, kuning, dan biru)
8. **Langkah Kegiatan :**
9. Isilah ketiga gelas yang telah kamu siapkan dengan air bening setinggi 2 cm.
10. Masukkan 3 pewarna sebanyak 10 tetes pada setiap gelas yang berisi air  tadi sehingga didapat 3 gelas air yang berwarna merah, kuning, dan biru.
11. Masukkan tanaman yang telah dipotong bagian akarnya ke dalam gelas yang berisi air berwarna tadi.
12. Biarkan selama 30 menit dan lihat apa yang terjadi ?
13. **Diskusikanlah bersama teman-temanmu untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut:**

Apa fungsi zat warna pada kegiatan ini ?

Jawab: ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

* + - 1. Apayang terjadi pada warna tanaman setelah dibiarkan selama 30 menit ?

Jawab: ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

* + - 1. Mengapa hal tersebut dapat terjadi ?

Jawab: ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

**Lampiran 16**

**LEMBAR KERJA SISWA**

**SIKLUS II (Pertemuan II)**

Siklus/pertemuan : II (dua) / II (dua)

Hari/tanggal : Rabu, 9 September 2011

Kelompok :

Nama anggota kelompok : 1. …………………………..

2. .………………………….

3. …………………………..

4. …………………………..

5. …………………………..

**Bagian Tumbuhan Bunga**

Kumpulkan beberapa jenis bunga yang ada di lingkunganmu, kemudian amati dan tuliskan pengamatanmu dalam tabel sebagai berikut. Salinlah tabel di bawah ini dan kerjakan di buku latihanmu.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nama Bunga** | **Jumlah** | | | |
| **Mahkota** | **Kelopak** | **Putik** | **Benang Sari** |
| Bunga Bakung | 6 | 2 | 1 | 6 |
| ………… | ………… | ………… | ………… | ………… |
| ………… | ………… | ………… | ………… | ………… |
| ………… | ………… | ………… | ………… | ………… |
| ………… | ………… | ………… | ………… | ………… |
| ………… | ………… | ………… | ………… | ………… |

**Lampiran 17**

**SOAL TES**

**SIKLUS II**

Hari / Tanggal : Rabu, 18 Agustus 2011

Materi : Bagian Tumbuhan batng dan bunga

Nama :

Kelas / Semester   : IV / I

* + 1. **Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan jelas !**

1. Jelaskan pengertian batang bunga?
2. Sebutkan minimal 3 contoh tumbuhan batangnya tidak memiliki cabang?
3. Jelaskan jenis-jenis batang dan bagian bunga?
4. Jelaskan dua arah pertumbuhan kambium ?
5. Jelaskan fungsi batang dan bunga?
   * 1. **Kunci Jawaban:**
6. Batang adalah bagian tumbuhan yang berada di atas tanah sedangkan Bunga adalah bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai alat perkembangbiakan
7. Tumbuhan batangnya tidak memiliki cabang seperti pada tumbuhan pisang, kelapa, dan pepaya.
8. Jenis-jenis batang adalah:
9. Batang berkayu memiliki kambium.
10. Tumbuhan batang rumput memiliki ruas-ruas dan umumnya berongga.
11. Tumbuhan batang basah memiliki batang yang lunak dan berair.

Jenis-jenis bagian bunga adalah:

Tangkai bunga

Kelopak bunga

Mahkota bunga

Putik bunga

1. Dua arah pertumbuhan kambium ?yaitu ke arah dalam dan ke arah luar. Ke arah dalam, kambium membentuk kayu, sedangkan ke arah luar membentuk kulit. Karena pertumbuhan kambium inilah batang tumbuhan bertambah besar. Contoh tumbuhan yang memiliki batang jenis ini, antara lain, jati, dan mangga.
2. Fungsi batang adalah sebagai tempat munculnya daun, bunga, dan buah. Di samping itu, batang juga berfungsi untuk mengedarkan mineral dan air yang diserap akar, serta zat makanan hasil fotosintesis ke seluruh bagian tubuh sedangkan Bunga berfungsi sebagai alat perkembangbiakan dimana dikatakan sebagai perkembangbiakan karena tangkainya berfungsi penopang bunga dan penyambung antara bunga, batang dan ranting.

**Lampiran 18**

**RUBRIK/PENSKORAN TES**

**SIKLUS II**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Soal** | **Aspek yang dinilai** | **Skor** | **Nilai** |
| 1 | * Jika menjawab benar dan tepat * Jika menjawab benar tetapi kurang lengkap * Jika menjawab kurang tepat * Jika tidak menjawab atau kosong | 3  2  1  0 | 3 |
| 2 | * Jika menjawab 3 dengan benar dan tepat * Jika menjawab 2 dengan benar dan tepat * Jika menjawab 1 dengan benar dan tepat * Jika tidak menjawab atau kosong | 3  2  1  0 | 3 |
| 3 | * Jika menjawab benar dan tepat * Jika menjawab benar tetapi kurang lengkap * Jika menjawab kurang tepat * Jika menjawab sangat kurang * Jika tidak menjawab atau kosong | 4  3  2  1  0 | 4 |
| 4 | * Jika menjawab benar dan tepat * Jika menjawab benar * Jika menjawab benar tetapi kurang lengkap * Jika menjawab kurang tepat * Jika menjawab sangat kurang * Jika tidak menjawab atau kosong | 5  4  3  2  1  0 | 5 |
| 5 | * Jika menjawab benar dan tepat * Jika menjawab benar * Jika menjawab benar tetapi kurang lengkap * Jika menjawab kurang tepat * Jika menjawab sangat kurang * Jika tidak menjawab atau kosong | 5  4  3  2  1  0 | 5 |
| **Jumlah** | | | 20 |

**Keterangan:**

Jumlah skor yang dicapai

Rumus menghitung skor nilai = 100%

Jumlah keseluruhan skor

**Lampiran 19**

**HASIL OBSERVASI GURU**

**Penerapan Metode Inkuiri pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD 128 Panatakan**

**Kec. Bungin Kab. Enrekang**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

**Hari/Tanggal : Rabu, 24 Agustus 2011**

**Tindakan/Siklus : Siklus II (Pertemuan I)**

**Petunjuk:** Amatilah pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan guru dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tesedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru mengajar.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Indikator yang diamati** | **Kategori Penilaian** | | | |
| **Siklus II Pertemuan I** | | | |
| **3** | **2** | **1** | **Ket** |
| 1 | Orientasi siswa kepada masalah   1. Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari dengan jelas | √ |  |  | 3 |
| 1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai secara keseluruhan | √ |  |  | 3 |
| 2 | Merumuskan Masalah   1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan materi. | √ |  |  | 3 |
| 3 | Merumusakan Hipotesis   1. Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara. | √ |  |  | 3 |
| 4 | Mengumpulkan Data   1. Guru membagi siswa menjadi 4 kecil kelompok secara heterogen. | √ |  |  | 3 |
| 1. Guru membimbing setiap kelompok dalam melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan materi | √ |  |  | 3 |
| 5 | Menguji Hipotesis   1. Guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempersentasikan hasil percobaannya dengan tepat. |  | √ |  | 2 |
|  | 1. Mendiskusikan bersama siswa mengenai hasil percobaan setiap kelompok |  | √ |  | 2 |
| 6 | Merumuskan Kesimpulan   1. Guru menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan. | √ |  |  | 3 |
| 1. Melaksanakan penilaian |  | √ |  | 2 |
| **Jumlah** | | | | | **27** |
| **Indikator Keberhasilan%** | | | | | **90%** |

**Keterangan:**

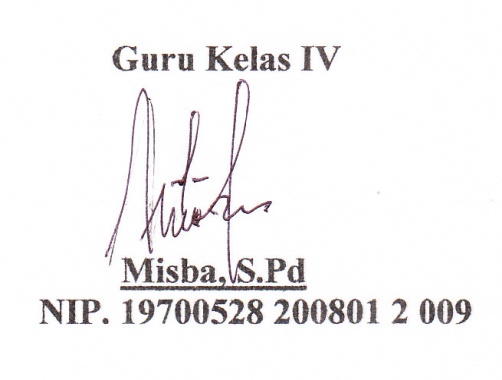
**3 = Baik**

**2 = Cukup**

**1 = Kurang**

Enrekang, 24 Agustus 2011

**Mengetahui,**

****

**Guru Kelas IV Peneliti**

**Misbah, S.Pd Yuni Karlina Nur Indah**

**Nip. 19700528 200801 2 009 Nim. 074 704 282**

**Lampiran 20**

**HASIL OBSERVASI GURU**

**Penerapan Metode Inkuiri pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD 128 Panatakan**

**Kec. Bungin Kab. Enrekang**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

**Hari/Tanggal : Rabu, 7 September 2011**

**Tindakan/Siklus : Siklus II (Pertemuan II)**

**Petunjuk:** Amatilah pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan guru dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tesedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru mengajar.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Indikator yang diamati** | **Kategori Penilaian** | | | |
| **Siklus II Pertemuan II** | | | |
| **3** | **2** | **1** | **Ket** |
| 1 | Orientasi siswa kepada masalah   1. Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari dengan jelas | √ |  |  | 3 |
| 1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai secara keseluruhan | √ |  |  | 3 |
| 2 | Merumuskan Masalah   1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan materi. | √ |  |  | 3 |
| 3 | Merumusakan Hipotesis   1. Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara. | √ |  |  | 3 |
| 4 | Mengumpulkan Data   1. Guru membagi siswa menjadi 4 kecil kelompok secara heterogen. | √ |  |  | 3 |
| 1. Guru membimbing setiap kelompok dalam melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan materi | √ |  |  | 3 |
| 5 | Menguji Hipotesis   1. Guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempersentasikan hasil percobaannya dengan tepat. | √ |  |  | 3 |
|  | 1. Mendiskusikan bersama siswa mengenai hasil percobaan setiap kelompok | √ |  |  | 3 |
| 6 | Merumuskan Kesimpulan   1. Guru menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan. | √ |  |  | 3 |
| 1. Melaksanakan penilaian | √ |  |  | 3 |
| **Jumlah** | | | | | **30** |
| **Indikator Keberhasilan%** | | | | | **100%** |

**Keterangan:**

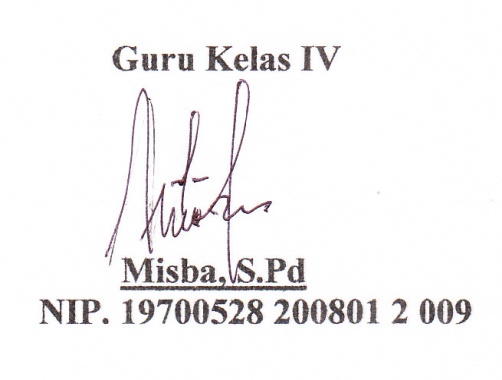
**3 = Baik**

**2 = Cukup**

**1 = Kurang**

Enrekang, 7 Agustus 2011

**Mengetahui,**

****

**Guru Kelas IV Peneliti**

**Misbah, S.Pd Yuni Karlina Nur Indah**

**Nip. 19700528 200801 2 009 Nim. 074 704 282**

***Deskriptor/Rubrik***

1. Indikator orientasi siswa kepada masalah
2. Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari dengan jelas.

3 = Jika guru menyampaikan topik yang akan dipelajari dengan jelas.

2 = Jika guru menyampaikan topik yang akan dipelajari tetapi kurang jelas.

1 = Jika guru tidak menyampaikan topik yang akan dipelajari.

1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai secara keseluruhan.

3 = Jika guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai secara keseluruhan.

2 = jika guru hanya menyampaikan beberapa tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.

1 = Jika guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai

1. Indikator merumuskan masalah
2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan materi sumber energi panas

3 = Jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan materi.

2 = Jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi permasalahan tetapi tidak berkaitan dengan materi.

1 = Jika guru tidak memberi kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan materi.

1. Indikator merumuskan hipotesis:
2. Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk   dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara.

3 = Jika guru mengajukan beberapa pertanyaan yang dapat mendorong siswa  untuk dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara.

2 = Jika guru hanya mengajukan satu pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara.

1 = Jika guru tidak mengajukan pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara.

1. Indikator mengumpulkan data:
2. Guru mengelompokkan siswa menjadi 5 kelompok secara heterogen

3 = Jika guru mengelompokkan siswa menjadi 5 kelompok kecil secara      heterogen.

2 = Jika guru mengelompokkan siswa menjadi 5 kelompok kecil tetapi tidak      heterogen.

1 =  Jika guru tidak mengelompokkan siswa menjadi 5 kelompok kecil.

1. Guru membimbing setiap kelompok dalam melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan materi.

3 =   Jika guru membimbing setiap kelompok dalam melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan materi.

2 = Jika guru membimbing setiap kelompok dalam melakukan percobaan untuk  mengumpulkan data tetapi tidak sesuai dengan materi.

1 = Jika guru tidak membimbing setiap kelompok dalam melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan materi.

1. Indikator menguji hipotesis:
2. Guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempersentasikan hasil percobaannya dengan tepat.

3 = Jika guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk    mempersentasikan hasil percobaannya dengan tepat.

2 = Jika guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk    mempersentasikan hasil percobaannya tetapi kurang tepat.

1 = Jika guru tidak memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempersentasikan hasik percobaannya dengan tepat.

1. Mendiskusikan bersama siswa mengenai hasil percobaan setiap kelompok

3 =   Jika mendiskusikan bersama siswa mengenai hasil percobaan setiap kelompok dengan baik dan benar.

2 = Jika mendiskusikan bersama siswa mengenai hasil percobaan setiap kelompok tetapi tidak sesuai.

1 = Jika guru tidak mendiskusikan bersama siswa mengenai hasil percobaan setiap kelompok

1. Indikator merumuskan kesimpulan:
2. Guru menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan.

3 = Jika guru menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang   relevan.

2 = Jika guru manarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis tetapi    tidak relevan.

1 = Jika guru tidak menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis   yang relevan.

1. Melaksanakan penilaian

3 = Jika guru melaksanakan penilaian dengan baik dan banar.

2 = Jika guru melaksanakan penilaian tetapi tidak jelas

1 = Jika guru tidak melaksanakan penilaian

**Lampiran 21**

**HASIL OBSERVASI SISWA**

**Penerapan Metode Inkuiri pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD 128 Panatakan**

**Kec. Bungin Kab. Enrekang**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

**Hari/Tanggal : Rabu, 24 Agustus 2011**

**Tindakan/Siklus : Siklus II (Pertemuan I)**

**Petunjuk:** Amatilah pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan siswa dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tesedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat siswa mengikuti pelajaran berlangsung.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Indikator yang diamati | Siklus II (Pertemuan I) | | |
| Jumlah murid | % | Kategori |
| 1 | Orientasi Siswa Kepada Masalah   1. Siswa memperhatikan dengan baik topik pembelajaran yang disampaikan oleh guru. 2. Siswa memperhatikan dengan baik tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru secara keseluruhan | 19  18 | 95%  90% | Sangat Baik  Sangat Baik |
| 2 | Merumuskan Masalah   1. Siswa mengidentifikasi permasalahan  yang berkaitan dengan materi. | 18 | 90% | Sangat Baik |
| 3 | Merumuskan Hipotesis   1. Siswa dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara sesuai dengan pertanyaan yang diberikan oleh guru. | 18 | 90% | Sangat Baik |
| 4 | Mengumpulkan Data   1. Siswa membentuk kelompok sesuai dengan petunjuk guru 2. Siswa melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan bimbingan guru. | 19  18 | 95%  90% | Sangat Baik  Sangat Baik |
| 5 | Menguji Hipotesis   1. Siswa mempersentasikan hasil laporan kelompoknya. | 19 | 95% | Sangat Baik |
| 6 | Merumuskan Kesimpulan   1. Siswa menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan. | 18 | 90% | Sangat Baik |

Jumlah Siswa

Rumus = x 100%

Jumlah Keseluruhan Siswa

**Keterangan:**

**90% – 100% = Sangat Baik**

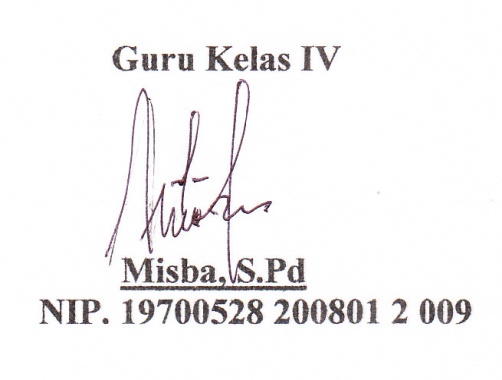
**80% – 89% = Baik**

**65% – 75% = Cukup**

**55% – 64% = Kurang**

**0% – 54% = Sangat Kurang**

**Enrekang, 24 Agustus 2011**

** Mengetahui,**

**Guru Kelas IV Peneliti**

**Misbah, S.Pd Yuni Karlina Nur Indah**

**Nip. 19700528 200801 2 009 Nim. 074 704 282**

**Lampiran 22**

**HASIL OBSERVASI SISWA**

**Penerapan Metode Inkuiri pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD 128 Panatakan**

**Kec. Bungin Kab. Enrekang**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

**Hari/Tanggal : Rabu, 7 September 2011**

**Tindakan/Siklus : Siklus II (Pertemuan II)**

**Petunjuk:** Amatilah pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan siswa dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tesedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat siswa mengikuti pelajaran berlangsung.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Indikator yang diamati | Siklus II (Pertemuan II) | | |
| Jumlah murid | % | Kategori |
| 1 | Orientasi Siswa Kepada Masalah   1. Siswa memperhatikan dengan baik topik pembelajaran yang disampaikan oleh guru. 2. Siswa memperhatikan dengan baik tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru secara keseluruhan. | 20  20 | 100%  100% | Sangat Baik  Sangat  Baik |
| 2 | Merumuskan Masalah   1. Siswa mengidentifikasi permasalahan  yang berkaitan dengan materi. | 20 | 100% | Sangat Baik |
| 3 | Merumuskan Hipotesis   1. Siswa dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara sesuai dengan pertanyaan yang diberikan oleh guru. | 20 | 100% | Sangat Baik |
| 4 | Mengumpulkan Data   1. Siswa membentuk kelompok sesuai dengan petunjuk guru 2. Siswa melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan bimbingan guru. | 20  20 | 100%  100% | Sangat Baik  Sangat Baik |
| 5 | Menguji Hipotesis   1. Siswa mempersentasikan hasil laporan kelompoknya. | 20 | 100% | Sangat Baik |
| 6 | Merumuskan Kesimpulan   1. Siswa menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan. | 20 | 100% | Sangat Baik |

Jumlah Siswa

Rumus = x 100%

Jumlah Keseluruhan Siswa

**Keterangan:**

**90% – 100% = Sangat Baik**

**80% – 89% = Baik**

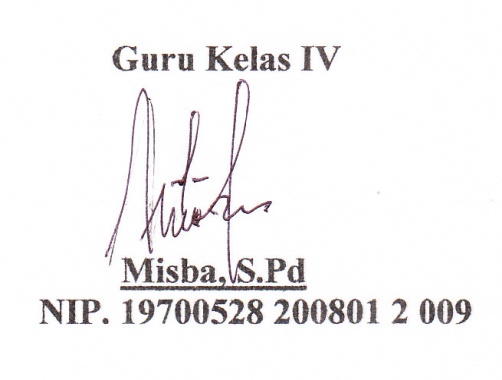
**65% – 75% = Cukup**

**55% – 64% = Kurang**

**0% – 54% = Sangat Kurang**

**Enrekang, 7 September 2011**

**Mengetahui,**

****

**Guru Kelas IV Peneliti**

**Misbah, S.Pd Yuni Karlina Nur Indah**

**Nip. 19700528 200801 2 009 Nim. 074 704 282**

***Deskriptor/rubrik***

1. Indikator orientasi siswa kepada masalah:
   1. Siswa memperhatikan dengan baik topik pembelajaran yang disampaikan oleh   guru.

B = Jika siswa memperhatikan dengan baik topik pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

C = Jika siswa kurang memperhatikan topik pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

K  = Jika siswa tidak memperhatikan dengan baik topik pembelajaran yang disampaikan oleh guru

* 1. Siswa memperhatikan dengan baik tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru secara keseluruhan.

B  =  Jika siswa memperhatikan dengan baik tujuan pembelajaran yang  disampaikan oleh guru oleh guru secara keseluruhan.

C = Jika siswa kurang memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan  oleh guru secara keseluruhan.

K = Jika siswa tidak memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh  guru oleh guru secara keseluruhan.

1. Indikator merumuskan masalah:
   1. Siswa mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan materi.

B = Jika siswa mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan materi.

C = Jika siswa mengidentifikasi permasalahan tidak berkaitan dengan materi.

K = Jika tidak siswa mengidentifikasi permasalahanyang berkaitan dengan  materi.

1. Indikator merumuskan hipotesis :
   1. Siswa dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara sesuai dengan pertanyaan yang diberikan oleh guru.

B = Jika siswa dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara      sesuai dengan pertanyaan yang diberikan oleh guru.

C = Jika siswa dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan sementara   tidak sesuai dengan pertanyaan yang diberikan oleh guru.

K = Jika siswa tidak dapat merumuskan jawaban yang bersifat dugaan   sementara tidak sesuai dengan pertanyaan yang diberikan oleh guru.

1. Indikator mengumpulkan data:
   1. Siswa membentuk kelompok sesuai dengan petunjuk guru

B = Jika siswa membentuk kelompok sesuai dengan petunjuk guru

C = Jika siswa membentuk kelompok tidak sesuai dengan petunjuk guru

K = Jika siswa tidak membentuk kelompok tidak sesuai dengan petunjuk guru

* 1. Siswa melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan bimbingan guru.

B = Jika siswa melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan bimbingan guru.

C = Jika siswa melakukan percobaan untuk mengumpulkan data tidak sesuai  dengan bimbingan guru.

K = Jika siswa tidak melakukan percobaan untuk mengumpulkan data sesuai dengan bimbingan guru.

1. Indikator menguji hipotesis:
   1. Siswa mempersentasikan hasil laporan kelompoknya dengan kurang tepat.

B = Jika siswa mempersentasikan hasil laporan kelompoknya dengan kurang tepat.

C = Jika siswa mempersentasikan hasil laporan kelompoknya dengan kurang tepat.

K  =  Jika siswa tidak mempersentasikan hasil laporan kelompoknya dengan kurang tepat.

1. Indikator merumuskan kesimpulan:
   1. Siswa menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan.

B = Jika siswa menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang   relevan.

C = Jika siswa manarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis tetapi tidak relevan.

K  =  Jika siswa tidak menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang relevan.

**Lampiran 23**

**DATA HASIL TES SIKLUS II**

**Penerapan Metode Inkuiri pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD 128 Panatakan**

**Kec. Bungin Kab. Enrekang**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Siswa** | **Jumlah soal dan skor** | | | | | **Jumlah**  **Skor** | **Nilai** | **Keterangan** |
| **1**  **(3)** | **2**  **(3)** | **3**  **(4)** | **4**  **(5)** | **5**  **(5)** |
| 1 | M. Zikrullah Reza | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 18 | 90 | Tuntas |
| 2 | Yusril Fauzan | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 16 | 80 | Tuntas |
| 3 | M. Hijir Ismail | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 14 | 70 | Tuntas |
| 4 | Achyar Amar | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 17 | 85 | Tuntas |
| 5 | Raihan Rabbani | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 14 | 70 | Tuntas |
| 6 | Pandu Jagat | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 15 | 75 | Tuntas |
| 7 | Rahmat aulia | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 16 | 80 | Tuntas |
| 8 | Alfi Irtiyah Andidni | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 20 | 100 | Tuntas |
| 9 | Ananda Dwi Cantika | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 14 | 70 | Tuntas |
| 10 | Sherlita Syahadat | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 17 | 85 | Tuntas |
| 11 | Fatimah Azzahrah | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 15 | 75 | Tuntas |
| 12 | Madania | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 20 | 100 | Tuntas |
| 13 | Dwi Wahyuni | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 16 | 80 | Tuntas |
| 14 | Lili Febriyanti | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 15 | 75 | Tuntas |
| 15 | Meliana Masa | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 15 | 75 | Tuntas |
| 16 | Nur Aisya Amanda | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 14 | 70 | Tuntas |
| 17 | Deulana mahadewi | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 20 | 100 | Tuntas |
| 18 | Aulia Rezky.S | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 16 | 80 | Tuntas |
| 19 | Nurul Fadillah. P | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 20 | 100 | Tuntas |
| 20 | Alfi Irtiyah Andidni | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 17 | 80 | Tuntas |
| **Jumlah** | | | | | | | | **1640** | **20 Tuntas dan 0 Tidak Tuntas** |
| **Rata-rata** | | | | | | | | **82,0** |
| **Ketuntasan Belajar** | | | | | | | | **100 %** |
| **Ketidaktuntasan Belajar** | | | | | | | | **0 %** |  |

**Rumus menghitung skor nilai :**

**x 100%**

**Lampiran 24**

**FORMAT NILAI LEMBAR KERJA SISWA**

**Siklus/Tindakan : II**

**Hari/Tanggal : Rabu, 18 Agustus 2011**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kelompok** | **Nama Anggota Kelompok** | **Hasil Tes** | | | **Jumlah** | **Rata-Rata Kelompok** |
| **Skor Soal** | | |
| **A**  **(25)** | **B**  **(50)** | **C**  **(25)** |
| 1. | M. Zikrullah Reza Yusril Fauzan  Alfi Irtiyah Andidni Ananda Dwi Cantika  Sherlita Syahadat | 25 | 30 | 25 | 80 | 91,25 |
| 2. | Pandu Jagat  Rahmat aulia  Madania  Dwi Wahyuni  Lili Febriyanti | 25 | 50 | 25 | 100 |
| 3. | Fatimah Azzahrah  M. Hijir Ismail  Achyar Amar  Meliana Masa  Nur Aisya Amanda | 25 | 50 | 25 | 100 |
| 4. | Raihan Rabbani Indah  Deulana mahadewi  Aulia Rezky.S  Nurul Fadillah. P  Alfi Irtiyah Andidni | 20 | 40 | 25 | 85 |

**Lampiran 25**

**REKAPITULASI NILAI TES AKHIR SIKLUS I DAN SIKLUS II**

**Penerapan Metode Inkuiri pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD 128 Panatakan**

**Kec. Bungin Kab. Enrekang**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Siswa** | **Siklus I** | | **Siklus II** | |
| **Nilai** | **Ketuntasan** | **Nilai** | **Ketuntasan** |
| 1 | M. Zikrullah Reza | 50 | Tidak Tuntas | 90 | Tuntas |
| 2 | Yusril Fauzan | 80 | Tuntas | 80 | Tuntas |
| 3 | M. Hijir Ismail | 75 | Tuntas | 70 | Tuntas |
| 4 | Achyar Amar | 60 | Tidak Tuntas | 85 | Tuntas |
| 5 | Raihan Rabbani | 55 | Tidak Tuntas | 70 | Tuntas |
| 6 | Pandu Jagat | 85 | Tuntas | 75 | Tuntas |
| 7 | Rahmat aulia | 65 | Tidak Tuntas | 80 | Tuntas |
| 8 | Alfi Irtiyah Andidni | 70 | Tuntas | 100 | Tuntas |
| 9 | Ananda Dwi Cantika | 65 | Tidak Tuntas | 70 | Tuntas |
| 10 | Sherlita Syahadat | 80 | Tuntas | 85 | Tuntas |
| 11 | Fatimah Azzahrah | 100 | Tuntas | 75 | Tuntas |
| 12 | Madania | 75 | Tuntas | 100 | Tuntas |
| 13 | Dwi Wahyuni | 60 | Tidak Tuntas | 80 | Tuntas |
| 14 | Lili Febriyanti | 55 | Tidak Tuntas | 75 | Tuntas |
| 15 | Meliana Masa | 90 | Tuntas | 75 | Tuntas |
| 16 | Nur Aisya Amanda | 70 | Tuntas | 70 | Tuntas |
| 17 | Deulana mahadewi | 100 | Tuntas | 100 | Tuntas |
| 18 | Aulia Rezky.S | 90 | Tuntas | 80 | Tuntas |
| 19 | Nurul Fadillah. P | 60 | Tidak Tuntas | 100 | Tuntas |
| 20 | Alfi Irtiyah Andidni | 60 | Tidak Tuntas | 80 | Tuntas |
| **Jumlah** | | **1445** |  | **1640** |  |
| **Rata-rata** | | **72,2** | **82,0** |
| **% Ketuntasan Belajar** | | **55 %** | **100 %** |
| **% Ketidak Tuntasan**  **Belajar** | | **45%** | **0%** |

**Lampiran 26**

**DOKUMENTASI PENELITIAN**

****

**Aktivitas siswa pada waktu melakukan tes awal**

****

**Aktivitas siswa pada waktu guru menjelaskan materi**

****

**Siswa kelas IV mempersiapkan pelaksanaan percobaan**

****

**Aktivitas Siswa pada Saat Melakukan Percobaan**

****

**Aktifitas Siswa Pada Saat melakukan Tes Formatif**

****

**Kegiatan Siswa Pada Saat Melakukan Tes Akhir**

**RIWAYAT HIDUP**

** Yuni Karlina Nur Indah**, lahir di Lo’kok Kecamatan Bugin Kabupaten Enrekang pada tanggal 15 Agustus 1989, Anak ketiga dari lima bersaudara, dari pasangan Bapak Umar dengan Ibu Masriah. Penulis mulai memasuki jenjang pendidikan sekolah dasar pada tahun 1994 di SD 128 Panatakan Kecematan Bugin Kabupaten Enrekang dan tamat pada tahun 2001. Pada tahun 2001 melanjutkan pendidikan di SMP 3 Maiwa Kecematan Bugin Kabupaten Enrekang dan tamat tahun 2004. Kemudian pada tahun 2004 penulis melanjutkan pendidikan di MAN 1 Watampone Kecamatan Tanete Kabupaten Bone dan tamat pada tahun 2007. pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Negeri Makassar (UNM), Fakultas Ilmu Pendidikan, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), program Strata 1 (S1) bertempat di UPP PGSD Tidung Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar sampai sekarang.