**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang Masalah**

Sekolah sebagai lembaga pendidikan yang paling banyak memegang peran dalam kehidupan dan sangat menentukan dalam peningkatan sumber daya manusia, yang merupakan kunci keberhasilan pembangunan nasional. Mutu penyelenggaraan pendidikan merupakan salah satu syarat dalam menciptakan generasi yang berkualitas, oleh karena itu para pengelola pendidikan dituntut untuk mampu dalam melaksanakan tugas sesuai dengan peran dan fungsinya sebagai tenaga dan penyelenggara pendidikan. Salah satu tenaga kependidikan yang paling berperan dan menentukan kualitas pendidikan di sekolah adalah guru. Dengan demikian pendidikan harus benar-benar diharapkan untuk menghasilkan manusia yang berkualitas dan mampu bersaing, disamping memiliki budi pekerti yang luhur dan moral yang baik. 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 siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa terhadab Yang Maha Esa dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Berdasarkan fungsi pendidikan nasional di atas, maka guru memiliki peran yang sangat penting dalam terciptanya proses pembelajaran yang baik. Dimana guru menjadi kunci keberhasilan untuk mancapai tujuan yang diharapkan. Salah satu disiplin ilmu di sekolah dasar yang sangat penting adalah mata pelajaran IPA. 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. Dalam pembelajaran IPA sangat dibutuhkan keterampilan dari seorang pendidik atau guru dalam menyampaikan materi ajar agar siswa dapat dengan mudah memahami materi yang disampaikan.

1

Menurut Suprijono (2012: 138) bahwa:

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu pengetahuan yang mencari tahu tentang alam secara sistematis sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

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. Pentingnya pendidikan bagi siswa, mengharuskan guru melaksanakan fungsi dan perannya dengan baik. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh seorang tenaga pendidik atau guru adalah bagaimana caranya mengelola proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai semaksimal mungkin. Oleh karena itu seorang guru dituntut untuk mengadakan pembaharuan dalam proses pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran IPA. Namun hasil belajar siswa yang menjadi tolak ukur keberhasilan, masih jauh dari yang diharapkan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 12-14 Desember 2016 di kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar, ditemukan bahwa pada pembelajaran IPA hasil belajar siswa rendah. Hal ini disebabkan karena faktor guru di antaranya: (1) guru dalam mengajarkan materi kurang melakukan kegiatan percobaan; (2) guru dalam menyajikan materi pelajaran IPA kurang melibatkan keaktifan siswa; dan (4) guru kurang menggunakan alat peraga atau media dalam melakukan proses pembelajaran.

Proses pembelajaran seperti di atas memberikan dampak yang kurang bagus pada siswa, di antaranya: (1) siswa kurang termotivasi dan susah untuk memahami materi yang di ajarkan; (2) siswa merasa jenuh dan kurang memperhatikan guru saat menjelaskan dan; (3) siswa bermain-main dalam proses pembelajaran dan tidak dilibatkan dalam belajar kelompok. Hal ini terbukti dari nilai hasil belajar siswa pada semester I kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar pada mata pelajaran IPA hanya 21 orang siswa atau 58% siswa dalam kategori tuntas dari jumlah keseluruhan siswa yaitu 36 orang. Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70% pada mata pelajaran IPA. Data tersebut diperoleh dari guru kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar.

Berdasarkan permasalahan di atas tentunya seorang guru tidak ingin memberikan dampak yang kurang bagus pada siswanya. Setiap guru menginginkan proses pembelajaran yang diterapkan menyenangkan dan berpusat pada siswa. Olehnya itu, perlu dicari suatu alternatif pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan kognitif siswa kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar, menarik minat siswa, memotivasi siswa, yang memungkinkan siswa terlibat lansung dalm proses pembelajaran. Salah satu pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran yaitu melalui penerapan metode eksperimen.

Peneliti menggunakan metode eksperimen karena dengan alasan bahwa metode ekperimen merupakan cara belajar mengajar yang melibatkan siswa dengan mengalami, menguji dan membuktikan sendiri proses dan hasil percobaan. Implementasi metode eksperimen sangat membantu siswa dalam proses belajar mereka. Dengan metode ini siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan atau proses tertentu. Dengan demikian, siswa dituntut untuk mengalami sendiri, mencari kebenaran atau mencoba mencari suatu hukum atau dalil dan menarik kesimpulan dari proses yang dialaminya dalam proses pembelajaran.

Roestiyah (2014: 34) menjelaskan bahwa:

(1) dapat membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya sendiri daripada hanya menerima kata guru atau buku; (2) anak didik dapat mengembangkan sikap untuk mengadakan studi eksplorasi (menjelajahi) tentang ilmu dan teknologi; dan (3) dengan metode eksperimen akan terbina manusia yang dapat membawa terobosan-terobosan baru dengan penemuan sebagai hasil percobaan yang diharapkan dapat bermanfaat bagi kesejateraan hidup manusia.

Penerapan metode eksperimen sangat menunjang terciptanya proses belajar mengajar yang optimal dimana perhatian siswa lebih terpusat pada pelajaran yang diberikan. Selama proses pembelajaran siswa dapat berpartisipasi aktif dan memperoleh pengalaman langsung, serta dapat mengembangkan kecakapannya, sehingga siswa dapat lebih memahami materi pelajaran yang diajarkan dengan baik. Penerapkan metode eksperimen dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam dapat melibatkan siswa secara aktif dikarenakan siswa langsung dalam proses penemuan materi yang diajarkan sehingga hasil belajar siswa dapat lebih baik.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Amin (2015) dapat simpulkan bahwa: “Penggunaan metode eksperimen terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA siswa kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakkukang Kota Makassar Hal ini terlihat pada hasil belajar siswa dari kemampuan anak bekerjasama dalam setiap kelompok dan menjawab soal-soal yang diberikan. Selain itu nilai hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA pada siklus I berada pada kategori cukup (C) dan pada siklus II hasil belajar siswa meningkat dengan kategori sangat baik (SB).

Berdasarkan penjelasan tersebut dengan melihat kelebihan metode eksperimen 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 serta belajar dengan mengalami atau mengamati sendiri proses atau kejadian. Oleh karena itu, peneliti bersama guru bermaksud untuk mengatasi masalah itu dengan melakukan penelitian dalam bentuk penelitian tindakan kelas (PTK) yang berjudul: Penerapan metode eksperimen dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar.

1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar?

1. **Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskrikan peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA melalui metode eksperimen pada siswa kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar.

1. **Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian tindakan kelas dengan penerapan metode eksperimen adalah sebagai berikut:

1. Manfaat teoretis
2. Bagi akademis/lembaga pendidikan, menjadi bahan instrumen yang bermanfaat dalam rangka usaha meningkatkan mutu pendidikan dan ilmu pengetahuan pada umumnya dan mata pelajaran IPA pada khususnya. Serta dijadikan sebagai acuan dalam menetapkan suatu kebijakan pada pembelajaran IPA dengan menerapkan metode eksperimen di sekolah dasar.
3. Bagi peneliti selanjutnya, 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 metode eksperimen serta memberikan keterampilan yang mendukung pengembangan peran guru sebagai peneliti.
4. Manfaat praktis
5. Bagi guru, sebagai perbaikan mengajar yang mengutamakan pemahaman konsep siswa dengan menerapkan metode eksperimen sebagai metode pembelajaran yang menarik, menambah keterampilan mengelola pembelajaran IPA dengan mengembangkan metode eksperimen, serta memberikan keterampilan yang mendukung pengembangan peran guru sebagai peneliti.
6. Bagi siswa, memperoleh kesempatan untuk terlibat secara aktif didalam proses pembelajaran sehingga proses pembelajaran menjadi lebih aktif, kreatif dan menyenangkan yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa.
7. Bagi sekolah, diharapkan dapat menjadi landasan teoretis dalam pengembangan ilmu pembelajaran, sehingga dapat menjadi masukan dalam upaya mengkaji lebih luas tentang penggunaan metode eksperimen dalam meningkatkan hasil belajar siswa

**BAB II**

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

1. **Kajian Pustaka**
2. **Pembelajaran Metode Eksperimen**
3. **Pengertian Metode Eksperimen**

Eksperimen atau yang dikenal dengan nama percobaan merupakan suatu tuntutan perkembangan ilmu pengetahuan dan ilmu teknologi yang setiap saat mengalami perkembangan yang sangat pesat dapat menghasilkan suatu produk yang dinikmati semua masyarakat luas secara aman dan terkendali. Proses belajar mengajar dengan metode eksperimen siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses dan mengamati suatu objek. Dengan demikian, siswa dituntut untuk mengalami sendiri, mencari kebenaran, atau mencoba mencari sesuatu hukum atau dalil, dan menarik kesimpulan dari proses yang dialaminya itu.

Menurut Suwarno (2015: 7) menjelaskan bahwa:

Metode eksperimen terdiri dari dua kata yang masing-masing memiliki makna tersendiri yaitu (1) cara teratur yang digunakan untuk melaksanakan suatu pekerjaan agar tercapai sesuai dengan yang dikehendaki; dan (2) cara kerja yang bersistem untuk memudahkan pelaksanaan sesuatu kegiatan guna mencapai tujuan yang ditentukan. Kemudian eksperimen adalah percobaan yang dilakukan secara sistematis dan terencana untuk membuktikan kebenaran suatu teori.

Sedangkan Roestiyah (2014: 80) mengemukakan bahwa:

Metode eksperimen adalah salah satu cara mengajar dimana siswa melakukan suatu percobaan tentang sesuatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh guru.

Sedangkan Moedjiono (2013: 77) mengemukakan bahwa:

Metode eksperimen merupakan format interaksi belajar-mengajar yang melibatkan logika induksi untuk menyimpulkan pengamatan terhadap proses dan hasil percobaan yang dilakukan. Eksperimen yang dilakukan dalam metode eksperimen dapat dilakukan secara perorangan ataupun kelompok.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen adalah suatu cara sistematis untuk menyajikan materi pelajaran dengan melibatkan siswa secara langsung dalam kegiatan percobaan baik di dalam maupun di luar laboratorium mengenai suatu obyek, sehingga memungkinkan tercapainya tujuan pembelajaran secara optimal. Hal ini meliputi proses persiapan, mengamati, menganalisa, dan menyimpulkan hasil percobaan.

1. **Karakteristik Metode Eksperimen**

Karakteristik metode eksperimen adalah metode yang menempatkan dan menuntut guru untuk membantu siswa menemukan sendiri data, fakta dan informasi tersebut dari percobaan yang dilakukan siswa agar dengan kegiatan itu dapat memberikan pengalaman kepada siswa. Pengalaman ini akan berguna dalam menghadapi dan memecahkan masalah-masalah dalam kehidupannya.

Muchtar (2013: 7) mengemukakan bahwa:

(1) metode untuk membelajarkan siswa dengan melakukan percobaan, pengamatan dan penarikan kesimpulan terhadap sesuatu yang sedang diuji kebenarannya; (2) metode yang dirancang untuk mengembangkan pengetahuan siswa dalam mengembangkan pengetahuan siswa dalam pembelajaran tertentu; (3) metode yang membantu siswa dalam pemrosesan informasi yang aktif, sehingga membantu mereka dalam belajar akan menyesuaikan diri dengan lingkungannya; (4) Metode yang mengarahkan siswa mempelajari lingkungan belajar sebagai suatu ekologi; (5) metode yang digunakan untuk memecahkan masalah yang bersifat ilmiah.

Berdasarkan pendapat di atas, maka karakteristik metode eksperimen adalah untuk membantu siswa menemukan dan membuktikan sendiri konsep yang dipelajarinya melalui percobaan. Dalam arti bahwa konsep yang diketahui bukan hasil hafalan atau dari salinan buku tapi konsep tersebut diperoleh melalui percobaan, observasi, dan menarik kesimpulan dari percobaan yang dilakukan, untuk mendapatkan kesimpulan yang valid, sehingga dengan metode eksperimen siswa diharapkan dapat terlibat aktif dalam memproses dan memperoleh belajarnya sendiri daripada keaktifan guru dalam menyajikan isi pembelajaran.

1. **Tujuan Metode Eksperimen**

Proses belajar mengajar menggunakan metode eksperimen memberikan kesempatan yang besar kepada siswa untuk mengalami atau melakukan sendiri suatu percobaan. Dengan demikian, siswa akan menjadi aktif serta memberikan kebermaknaan bagi dirinya. Menurut Suwarno (2015: 17) tujuan metode eksperimen adalah:

(1) siswa mampu menyimpulkan fakta-fakta, informasi atau data yang diperoleh; (2) siswa mampu merancang, mempersiapkan, melaksanakan, dan melaporkan percobaannya; (3) siswa mampu menggunakan logika berpikir induktif untuk menarik kesimpulan dari fakta, informasi atau data yang dikumpulkan melalui percobaan; dan (4) siswa mampu berpikir sistematis, disiplin tinggi, hidup teratur dan rapi.

Sedangkan Azhar (2014: 23) mengemukakan bahwa:

Pemakaian metode eksperimen dalam kegiatan belajar-mengajar bertujuan untuk: (1) mengajar bagaimana menarik kesimpulan dari berbagai fakta, informasi, atau data yang berhasil dikumpulkan melalui pengamatan terhadap proses eksperimen; (2) mengajar bagaimana menarik kesimpulan dari fakta yang terdapat pada hasil eksperimen, melalui eksperimen yang sama; dan (3) melatih siswa merancang, mempersiapkan, melaksanakan, dan melaporkan hasil percobaan.

Berdasarkan penjelasan para ahli dapat disimpulkan bahwa tujuan penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran dilakukan agar siswa mempunyai keterampilan dalam melakukan uji coba terhadap suatu permasalahan. Melalui kegiatan percobaan inilah, siswa dilatih untuk menggunakan logikanya berpikir sistematis dalam membuktikan dan membuat kesimpulan terhadap obyek yang dikaji.

1. **Langkah-langkah Pelaksanaan Metode Eksperimen**

Penerapan pembelajaran dengan metode eksperimen akan membantu siswa untuk memahami konsep. Pemahaman konsep dapat diketahui apabila siswa mampu mengutarakan secara lisan, tulisan, maupun aplikasi dalam kehidupannya. Dengan kata lain, siswa memiliki kemampuan untuk menjelaskan, menyebutkan, memberikan contoh, dan menerapkan konsep terkait dengan pokok bahasan.

Sehubungan dengan hal tersebut, Winataputra (2015: 20) mengemukakan langkah-langkah penerapan metode eksperimen adalah sebagai berikut:

(1) guru memberi penjelasan kepada siswa tentang tujuan eksperimen; (2) guru menjelaskan tentang alat-alat serta bahan yang digunakan dalam eksperimen; (3) guru meminta siswa membuat laporan mengenai kegiatan eksperimen; (4) guru mengadakan Tanya jawab tentang proses kegiatan eksperimen; dan (5) guru membuat kesimpulan dan melaporkan hasil percobaan.

Peranan guru dalam metode eksperimen adalah fasilitator dan mediator yang membimbing dan mengarahkan siswa dari tahap ke tahapan selanjutnya dalam melakukan eksperimen, sehingga terlaksana dengan efektif. Metode eksperimen lebih menekankan kepada keaktifan siswa untuk memproses belajarnya sendiri daripada keaktifan guru dalam menyajikan isi pelajaran.

1. **Kelebihan dan Kekurangan Metode Eksperimen**

Salah satu komponen pembelajaran yang sangat berpengaruh dalam pencapai tujuan adalah metode pembelajaran. Seorang guru harus pandai memilih metode yang baik dimana harus diselaraskan dengan materi pelajaran.

Adapun kelebihan metode eksperimen menurut Suparno (2013: 14) adalah sebagai berikut:

(1) dengan eksperimen siswa terlatih menggunakan metode ilmiah dalam menghadapi segala masalah, sehingga tidak mudah percaya pada sesuatu yang belum pasti kebenarannya, dan tidak mudah percaya pula kata orang, sebelum ia membuktikan kebenarannya; (2) mereka lebih aktif berpikir dan berbuat; hal mana itu sangat dikehendaki oleh kegiatan belajar mengajar yang modern, dimana siswa lebih banyak aktif belajar sendiri dengan bimbingan guru; (3) siswa dalam melaksanakan proses eksperimen di samping memperoleh ilmu pengetahuan; juga menemukan pengalaman praktis serta keterampilan dalam menggunakan alat-alat percobaan; dan (4) dengan eksperimen siswa membuktikan sendiri kebenaran sesuatu teori, sehingga akan mengubah sikap mereka yang tahayul, ialah peristiwa-peristiwa yang tidak masuk akal.

Selain mempunyai beberapa kelebihan, metode eksperimen juga mempunyai beberapa kekurangan. Menurut Suwarno (2015: 18) mengemukakan bahwa:

(1) alat dan bahan yang digunakan dalam melakukan eksperimen harus lengkap dan pada umumnya harganya mahal; (2) menghambat lajunya pembelajaran karena metode eksperimen memerlukan waktu yang lama; (3) kesalahan dalam melakukan eksperimen akan mengakibatkan kesalahan dalam menyimpulkan; dan (4) tidak semua guru dan siswa menguasai metode eksperimen.

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. **Hakikat Hasil Belajar**
   1. **Pengertian Belajar**

Pada dasarnya pengertian belejar adalah proses untuk mendapatkan pengetahuan. Dimana di dalam proses tersebut terjadi penambahan ilmu pengetahuan yang didapatkan melalui pengalaman. Menurut Morgan (Suprijono, 2012: 3) mengatakan bahwa: “belajar adalah perubahan perilaku yang bersifat permanen sebagai hasil dari pengalaman”. Dari penjelasan tersebut bahwa belajar mempunyai tujuan, yaitu untuk menambah ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang serta merealisasikannya dalam perubahan tingkah laku.

Winkel (Riyanto 2012: 61) menjelaskan bahwa:

Belajar adalah suatu aktivitas mental dan psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan tingkah laku pada diri sendiri berkat adanya interaksi antara individu dengan lingkungan.

Selanjutnya Winataputra (2015: 112) bahwa:

Belajar merupakan proses perubahan melalui kegiatan atau prosedur latihan baik latihan di dalam laboratorium maupun dalam lingkungan alamiah. Belajar bukanlah sekedar mengumpulkan pengetahuan. Belajar adalah proses mental yang terjadi dalam diri seseorang, sehingga menyebabkan munculnya perubahan perilaku. Aktivitas mental itu terjadi karena adanya interaksi individu dengan lingkungan yang disadari.

Berdasarkan pengertian belajar yang di kemukakan oleh para ahli di atas, maka penulis menyimpulkan bahwa belajar merupakan aktivitas mental yang terjadi melalui suatu proses usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalamannya sendiri dalam melakukan interaksi dengan lingkungannya. Perubahan tersebut dapat berupa sesuatu yang sama sekali baru atau penyempurnaan dari hasil belajar yang telah diperoleh sebelumnya.

* 1. **Prinsip Belajar**

Prinsip-prinsip belajar adalah landasan berpikir, landasan berpijak dan sumber motivasi, dengan harapan tujuan pembelajaran tercapai dan tumbuhnya proses belajar antar siswa dan pendidik yang dinamis dan terarah. Untuk mendapatkan kesuksesan dalam belajar maka prinsip belajar ini harus diterapkan dengan baik.

Prinsip belajar menurut Slameto (Riyanto, 2012) yaitu:

1. Berdasarkan prasyarat yang diperlukan untuk belajar:
2. Dalam belajar setiap siswa harus diusahakan partisipasi aktif, meningkatkan minat, dan membimbing untuk mencapai tujuan instruksional.
3. Belajar harus dapat menimbulkan “reinforcement” dan motivasi yang kuat pada siswa untuk mencapai tujuan instruksional.
4. Belajar perlu lingkungan yang menantang di mana siswa dapat mengembangkan kemampuannya bereksplorasi dan belajar dengan efektif.
5. Sesuai materi atau bahan yang harus dipelajari:
6. Belajar bersifat keseluruhan dan materi itu harus memiliki struktur, penyajian yang sederhana sehingga siswa mudah menangkap pengertiannya.
7. Belajar harus dapat mengembangkan kemampuan tertentu sesuai dengan tujuan instruksional yang harus dicapai.
8. Belajar memerlukan sarana yang cukup, sehingga siswa dapat belajar dengan tenang.
9. Repetisi, dalam proses belajar perlu ulangan berkali-kali agar pengertian/keterampilan/sikap itu mendalam pada siswa.
   1. **Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang terjadi pada diri seseorang melalui pengalaman atau proses belajar sebagai implementasi dari hasil belajar. Hasil belajar digunakan untuk menyatakan tingkat keberhasilan yang dicapai seseorang setelah melalui proses belajar.

Menurut Suprijono (2012: 26) bahwa:

(a) domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan evaluation , menilai); (b) domain afektif adalah *receiving* (sikap manerima), responding (memberikan respons), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi); dan (c) domain psikomotor; meliputi *initiatory*, *pre-routine, dan routinized.* Psikomotor juga mencakup ketermpilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial, dan intelektual.

Selanjutnya menurut Suyatno (2011: 17) bahwa:

Hasil belajar adalah tingkat penguasaan yang dicapai siswa dalam mengikuti program belajar-mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang diterapkan yang meliput aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa hasil belajar merupakan ukuran yang menyatakan sejauh mana pemahaman siswa tentang materi pelajaran dan tujuan pengajaran yang telah dicapai oleh siswa, dengan pengalaman yang telah diberikan oleh sekolah.

* 1. **Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Belajar merupakan suatu kegiatan yang hasilnya dipengaruhi oleh bermacam-macam faktor, baik dari faktor dalam diri sendiri atau faktor dari luar. Didalam proses belajar mengajar itu ikut berpengaruh sejumlah factor lingkungan, yang merupakan masukan dari lingkungan dan sejumlah faktor instrumental yang dengan sengaja dirancang dan dimanipulasikan guna menunjang tercapaianya keluaran yang dikehendaki. Menurut Jogiyanto (2016: 64) menyebutkan faktor yang mempengaruhi hasil belajar sebagai berikut:

(1) Faktor yang bersumber dari dalam dirinya sendiri (*internal*), yang meliputi Faktor fisiologis dan psikologis. Faktor Fisiologis (jasmani) baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh. Yang termasuk faktor ini antara lain: ketahanaan fisik , kesehatan fisik (fisik dalam keadaan sehat, fisik tidak/ kurang sehat, sakit), kelelahan fisik (terlalu lama belajar sehingga fisiknya lelah), kesempurnaan fungsi-fungsi pancaindera (terutama penglihatan, pendengaran), cacat anggota fisik (bawaan maupun karena kecelakaan) panca indera yang tidak berfungsi sebagaimana fungsinya, seperti mengalami sakit, cacat tubuh. Faktor Psikologis baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh terdiri atas : tinggi rendahnya rasa ingin tahu, minat terhadap apa yang dipelajari, bakat sebagai kemampuan dasar yang dibawa sejak lahir, kecerdasaan/intelegensi, motivasi, ingatan, perasaan, emosi, emosional; dan (2) faktor yang bersumber dari luar dirinya (*eksternal*), terbagi menjadi dua golongan yaitu faktor sosial dan non sosial. Fakto sosial terdiri atas 3 lingkungan: lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, lingkungan masyarakat (pergaulan). Faktor non sosial seperti fasilitas belajar di rumah, fasilitas pembelajaran di sekolah, mas media baik cetak maupun elektronik, cuaca/ iklim, dan lain-lain”.

Sedangkan Huda (2015: 54) menjelaskan bahwa:

Faktor yang mempengaruhi hasil belajar meliputi: faktor intern dan ekstern. Faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor intern dikelompokan menjadi faktor jasmaniah, faktor psikologis dan faktor kelelahan. Faktor ekstern adalah faktor yang ada di luar diri individu. Faktor ekstern meliputi: faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat.

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah faktor yang bersumber dari dalam dirinya sendiri (internal) yang meliputi fisiologis (jasmani) dan psikologis. Faktor yang bersumber dari luar dirinya (eksternal) meliputi sosial dan non sosial.

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

IPA merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang alam. Kata IPA berasal dari natural science. Natural artinya alamiah dan berhubungan dengan alam, sedangkan science artinya ilmu pengetahuan. Jadi secara harfiah IPA dapat disebut juga sebagai ilmu pengetahuan tentang alam atau yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. Penggunaan kata IPA sebagai natural science, perlu dipertegas untuk membedakannya dari pengertian social science, educational science, politicalscience, dan penggunaan kata science yang lainnya.

Menurut Suyatno (2011: 12) mendefenisikan bahwa:

(1) IPA adalah sejumlah proses kegiatan mengumpulkan informasi secara sistematik tentang dunia sekitar; (2) IPA adalah pengetahuan yang diperoleh melalui proses dari kegiatan tertentu dan (3) IPA dicirikan oleh nilai-nilai dan sikap para ilmuwan menggunakan proses ilmiah dalam memperoleh pengetahuan.

Sejalan dengan pendapat di atas di simpulkan bahwa IPA merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam semesta. Baik ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang benda mati maupun yang tak mati dengan jalan melakukan pengamatan**.** Pengetahuan yang diperoleh melalui proses dari kegiatan-kegiatan tertentu baik melalui metode ilmiah maupun sikap ilmiah.

1. **Karakteristik Pembelajaran IPA**

Hakikat IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah, dan sikap ilmiah. Selain itu, IPA dipandang pula sebagai proses, sebagai produk, dan sebagai prosedur. Sebagai proses diartikan semua kegiatan ilmiah untuk menyempurnakan pengetahuan tentang alam maupun untuk menemukan pengetahuan baru. Sebagai produk diartikan sebagai hasil proses, berupa pengetahuan yang diajarkan dalam sekolah atau diluar sekolah ataupun bahan bacaan untuk penyebaran atau dissiminasi yang dipakai untuk mengetahui sesuatu (riset pada umumnya) yang lazim disebut metode ilmiah *(scientific method).* IPA bukan hanya terdiri atas kumpulan pengetahuan atau berbagai macam fakta yang dapat dihafal, tetapi terdiri atas proses aktif menggunakan pikiran dalam mempelajari gejala-gejala alam yang belum dapat diterangkan.

Suyatno (2011: 18) mengemukakan bahwa:

(1) memandang bahwa setiap orang mempunyai kewenangan untuk menguji validitas (kesahihan) prinsip dan teori ilmiah. Meskipun kelihatannya logis dan dapat dijelaskan secara hipotesis, teori dan prinsip hanya berguna jika sesuai dengan kenyataan yang ada; (2) memberi pengertian adanya hubungan antara fakta-fakta yang diobservasi yang memungkinkan penyusunan prediksi sebelum sampai pada kesimpulan. Teori yang disusun harus didukung oleh fakta-fakta dan data yang teruji kebenarannya, dan (3) memberi makna bahwa teori IPA bukanlah kebenaran yang akhir tetapi akan berubah atas dasar perangkat pendukung teori tersebut.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik pembelajaran IPA pengetahuan yang diperoleh melalui proses dari kegiatan-kegiatan tertentu, baik melalui metode ilmiah maupun sikap ilmiah. Dimana metode ilmiah berupa observasi dan eksperimen dan sikap ilmiah berupa rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya.

1. **Karangka Pikir**

Permasalahan yang ditemukan pada pembelajaran IPA dimana pelaksanaan pembelajaran, (1) siswa kurang termotivasi dan susah untuk memahami materi yang di ajarkan; (2) siswa merasa jenuh dan kurang memperhatikan guru saat menjelaskan dan; (3) siswa bermain-main dalam proses pembelajaran dan tidak dilibatkan dalam belajar kelompok. Sehingga pengetahuan siswa tentang materi pelajaran IPA tidak berkembang, untuk mengatasi permasalahan yang telah ditemukan, maka diperlukan inovasi dalam proses pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satunya dengan menerapkan metode pembelajaran eksperimen. Metode pembelajaran ini 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.

Tujuan akhir penerapan metode pembelajaran eksperimen dalam proses pembelajaran IPA adalah peningkatan hasil belajar siswa kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar. Hasil belajar dapat dinyatakan sebagai tingkat penguasaan bahan pelajaran setelah mendapatkan atau memperoleh pengalaman belajar dalam kurun waktu tertentu yang dapat diukur dengan menggunakan tes atau penilaian tertentu melalui proses pembelajaran. Adapun bentuk kerangka pikir dari penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut:

Pembelajaran IPA di SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar

Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA rendah

Aspek siswa

1. Siswa kurang termotivasi dan susah untuk memahami materi yang di ajarkan.
2. Siswa merasa jenuh dan kurang memperhatikan guru saat menjelaskan.
3. Siswa bermain-main dalam proses pembelajaran dan tidak dilibatkan dalam belajar kelompok.

Aspek guru

1. Guru dalam mengajarkan materi kurang melakukan kegiatan percobaan.
2. Guru dalam menyajikan materi pelajaran IPA kurang melibatkan keaktifan siswa.
3. Guru tidak menggunakan alat peraga atau media dalam melakukan proses pembelajaran.

Langkah-langkah penerapan metode *eksperimen*

1. Guru memberi penjelasan kepada siswa tentang tujuan eksperimen.
2. Guru menjelaskan tentang alat-alat serta bahan yang digunakan dalam eksperimen.
3. Guru meminta siswa membuat laporan mengenai kegiatan eksperimen.
4. Guru mengadakan tanya jawab tentang proses kegiatan eksperimen.
5. Guru membuat kesimpulan dan melaporkan hasil percobaan

Hasil belajar siswa mata pelajaran IPA meningkat

Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penelitian Tindakan Kelas

1. **Hipotesis Tindakan**

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: Jika metode eksperimen diterapkan pada mata pelajaran IPA, maka hasil belajar siswa kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar meningkat.

**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Pendekatan dan Jenis Penelitian**
   * + 1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Sugiyono (2014: 125) mengemukakan bahwa: “Penelitian kualitatif adalah penelitian yang berlandaskan pada filsafat *postpositivisme* (memandang realitas sosial sebagai sesuatu yang holistik/utuh, kompleks, dinamis dan penuh makna)”. Pendekatan kualitatif digunakan untuk memperoleh data hasil observasi pada saat proses pembelajaran berlangsung.

* + - 1. Jenis Penelitian

Adapun jenis penelitian yang dipilih adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) dan bertujuan untuk mengungkapkan hasil penelitian sesuai dengan fakta dan data yang diperoleh di lapangan. Menurut Arikunto (Suyadi, 2010: 18) bahwa “Penelitian tindakan kelas adalah pencermatan dalam bentuk tindakan terhadap kegiatan belajar yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan”. Secara garis besar, langkah-langkah pelaksanaan penelitian tindakan kelas meliputi empat tahap, yaitu: perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

1. **Fokus Penelitian**

Fokus penelitian ini antara lain:

1. Metode eksperimen merupakan metode 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 siswa lain.
2. Hasil belajar siswa dipandang dari tiga aspek yaitu aspek guru, aspek siswa dan aspek sumber belajar. Aspek siswa dapat menguasai pelajaran dan dapat menyelesaikan tes yang diberikan oleh guru secara tepat dan benar, aspek guru akan berhasil apabila proses pembelajaran diselesaikan dengan baik dan sistematis. Aspek sumber belajar, memeperhatikan sumber belajar yang digunakan dan latihan-latihan yang diberikan apakah sudah sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai.
3. **Setting dan Subjek Penelitian**
4. Setting Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar, pada tahun ajaran 2016/2017, yang direncanakan pada semester genap. Penulis memilih kelas V sebagai objek penelitian karena didasarkan pada pertimbangan. (1) masih ditemukan siswa yang nilai hasil belajaranya rendah; dan (2) adanya dukungan dari kepala sekolah dan guru terhadap pelaksanaan penelitian ini.

1. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar. Adapun jumlah siswa sebanyak 36 siswa, yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 21 siswa perempuan yang aktif dan terdaftar pada semester genap tahun 2017 dan saya peneliti yang bertindak sebagai observer dan guru bertindak sebagai fasilitator dengan sasaran utama meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA melalui penerapan metode eksperimen kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar.

1. **Rancangan Tindakan**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus. Setiap siklus dilakukan dua kali pertemuan dan setiap siklus terdiri dari 4 tahapan, yaitu: perencanaan, tindakan, observasi, refleksi. Selanjutnya akan di gambar sebagai berikut:

Perencanaan

Pelaksanaan

Refleksi

**SIKLUS I**

Pengamatan

Belum Berhasil

Perencanaan

**SIKLUS II**

Pelaksanaan

Refleksi

Pengamatan

Berhasil

Gambar 3.1 Alur Penelitian Tindakan Kelas (Arikunto: 2011)

1. **Kegiatan di Siklus I**
2. Perencanaan

Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan ini adalah:

1. Analisis kurikulum dan membuat skenario pembelajaran (RPP)
2. Membuat/menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berbasis pembelajaran metode eksperimen sebagai alternatif dari masalah di atas.
3. Membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi siswa dan aktifitas guru pada saat proses pembelajaran dalam menerapkan metode eksperimen.
4. Membuat lembar kerja siswa dan mendesain alat evaluasi untuk melihat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.
5. Tindakan

Tahap ini peneliti dapat bekerjasama dengan guru kelas, mulai dari pelaksanaan tindakan yakni dengan melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan tahap perencanaan yang telah disusun sebelumnnya. Di mana guru melaksanakan proses pembelajaran dengan menerapkan metode eksperimen, dengan tujuan untuk memperbaiki kegiatan pembelajaran yang belum sesuai dengan yang diharapkan.

1. Observasi

Tahap ini, peneliti mengamati seluruh aktivitas guru dan siswa pada saat pembelajaran dimulai sampai pembelajaran selesai dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat sebelumnya. Selain itu peneliti menyediakan catatan lapangan untuk melengkapi data.

1. Refleksi

Tahap ini merupakan tahap terakhir dari setiap siklus. Dimana pada tahap ini, hasil yang didapatkan dalam tahap observasi dikumpulkan dan dianalisis. Kemudian dari hasil analisis tersebut dilakukan refleksi untuk mengetahui hal-hal yang masih kurang atau yang perlu diperbaiki dalam proses pembelajaran. Jika hasil yang dicapai pada siklus I (pertama) belum mencapai indikator yang telah direncanakan yaitu (75%), maka akan didiskusikan bersama guru tentang alternatif pemecahan selanjutnya, sehingga hasil yang dicapai pada siklus berikutnya sesuai dengan yang diharapkan.

1. **Kegiatan di Siklus II**

Siklus II dilaksanakan selama dua kali pertemuan. Tes akhir siklus II dilaksanakan pada pertemuan terakhir. Materi yang dibahas pada siklus II adalah materi lanjutan dari siklus I. Siklus II merupakan langkah lanjutan dari siklus satu. Tindakan-tindakan yang diambil pada siklus II, berpatokan dari refleksi pada siklus I, didiagnosa kemudian dicari solusi terbaik yang akan diterapkan pada siklus II. Beberapa hal terpenting yang akan dilakukakan dalam siklus II ini antara lain, sebagai berikut:

* 1. Mengumpulkan informasi dari hasil yang diperoleh selama siklus I
  2. Mengulangi prosedur pada siklus I dengan beberapa perbaikan berdasarkan tanggapan siswa.
  3. Memberi refleksi lanjutan tentang hasil penerapan metode eksperimen.
  4. Memperhatikan dengan sangat mendalam refleksi yang telah dibuat sebelum membuat laporan akhir.

1. **Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, tes dan dokumentasi.

1. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang diperoleh melalui pengamatan terhadap kegiatan guru dan siswa dalam proses pembelajaran IPA melalui penerapan metode eksperimen dengan menggunakan lembar observasi.

1. Tes

Tes merupakan serangkaian pertanyaan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi yang telah diberikan. Tes diberikan dengan tujuan untuk mengukur ketuntasan belajar siswa dan untuk mengetahui keberhasilan implementasi pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen.

1. Dokumentasi

Dokumentasi adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumentasi dilakukan untuk mendapatkan identitas siswa dan nilai ulangan harian siswa kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar.

1. **Teknik Analisis Data dan Indikator Keberhasilan**
2. Teknik analisis data

Teknik analisis data dalam penelitian tindakan kelas ini menggunakan teknik analisis data deskriptif kualitatif dan kuantitatif, menurut Sugiyono (2014: 128), mengemukakan data kualitatif dan data kuantitatif yaitu: (1) Data yang berupa informasi berbentuk yang memberi gambaran tentang ekspresi siswa berkaitan dengan tingkat pemahaman terhadap suatu mata pelajaran (kognitif), pandangan atau sikap siswa terhadap metode belajar yang baru (afektif), aktivitas siswa mengikuti pelajaran, perhatian, antusias dalam belajar, kepercayaan diri, motivasi belajar, dan sejenisnya, dapat dianalisis secara kualitatif; dan (2) Data kuantitatif (nilai hasil belajar siswa) dapat dianalisis secara deskriptif. Dalam hal ini peneliti menggunakan analisis statistik deskriptif. Misalnya, mencari nilai rerata, persentase keberhasilan belajar, dan lain-lain.

1. Indikator keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian tindakan ini meliputi indikator proses dan hasil. Indikator keberhasilan dari segi proses pembelajaran adalah apabila terjadi peningkatan pada kegiatan pembelajaran baik kegiatan guru maupun siswa yang diperoleh melalui lembar observasi. Kriteria yang digunakan dalam menentukan pencapaian proses pembelajaran sebagaimana yang di tetapkan oleh Depdiknas, (SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar).

Tabel 3.1 Indikator keberhasil proses belajar mengajar guru dan siswa

|  |  |
| --- | --- |
| **Tingkat**  **Penguasaan** | **Kategorisasi** |
| 76 – 100 | Baik (B) |
| 56 – 75 | Cukup (C) |
| 0 – 55 | Kurang (K) |

Indikator keberhasilan penelitian dari segi proses dikatakan berhasil apabila persentase pelaksanaan pada lembar obeservasi guru dan siswa mencapai 70 % atau kualifikasi baik dinyatakan berhasil. Adapun kriteria yang digunakan dalam menentukan keberhasilan siswa yaitu:

Tabel 3.2 Indikator keberhasil hasil belajar siswa

|  |  |
| --- | --- |
| Taraf  Keberhasilan | Kualifikasi |
| 86 – 100 | Sangat Baik (SB) |
| 70 – 85 | Baik (B) |
| 56 – 69 | Cukup (C) |
| 41 – 55 | Kurang (K) |
| < 40 | Sangat Kurang (SK) |

Berdasarkan taraf indikator keberhasilan di atas, maka dipilih dan ditetapkan standar minimal keberhasilan dalam penelitian ini dari segi hasil adalah 70% dari jumlah siswa mendapatkan nilai ≥70. Oleh karena itu, untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap evaluasi yang diberikan.

Tabel 3.3 Indikator penilaian ketuntasan hasil belajar siswa

|  |  |
| --- | --- |
| Taraf  Keberhasilan | Kualifikasi |
| 70 – 100 | Tuntas |
| 0 – 69 | Tidak Tuntas |

**BAB IV**

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

* + - 1. **Hasil Penelitian**

Dalam bagian ini dipaparkan data dan temuan hasil penelitian yang menunjukkan meningkatnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA melalui penerapan metode eksperimen. Data tindakan, temuan dan refleksi diperoleh melalui hasil observasi dan dokumentasi hasil belajar siswa. Data setiap tindakan dipaparkan secara terpisah. Adapun paparan data penelitian mencakup (1) paparan data sebelum tindakan, (2) paparan data siklus I, dan (3) paparan data siklus II. Hal ini bertujuan untuk melihat perkembangan alur setiap siklus.

Pembelajaran IPA melalui penerapan metode eksperimen di kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar merupakan suatu proses yang mencakup: (1) perencanaan pembelajaran; (2) pelaksanaan tindakan pembelajaran; (3) observasi dalam penelitian; dan (4) refleksi tindakan. Bab ini akan dibahas dan dianalisis hasil-hasil penelitian yang diperoleh selama penelitian berlangsung yaitu tentang perubahan-perubahan yang terjadi pada siswa baik perubahan perilaku, berupa keaktifan, kehadiran, ketuntasan belajar, maupun hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA melalui penerapan metode eksperimen.

* + 1. **Paparan Data Sebelum Penelitian**

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti melakukan koordinasi dengan kepala sekolah agar diizinkan melaksanakan penelitian pada sekolah yang dipimpinnnya. Hasil koordinasi ternyata peneliti diizinkan untuk melakukan penelitian pada sekolah tersebut. Selanjutnya kepala sekolah menyerahkan sepenuhnya pada guru kelas V untuk membicarakan rencana selanjutnya. Berdasarkan hasil koordinasi guru kelas dengan kepala sekolah, maka kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar dijadikan sebagai tempat sumber data penelitian. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas V untuk mengetahui dan mendapatkan informasi mengenai pelaksanaan pembelajaran IPA di kelas V.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V maka penelitian ini akan dilaksanakan pada siswa kelas V semester II tahun pelajaran 2016/2017 SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar. Metode pelaksanaannya mengikuti prinsip kerja Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.Data penelitian berupa hasil belajar siswa diperoleh dengan melakukan tes hasil belajar pada akhir siklus I dan II, sedangkan data pendukung berupa Aktivitas belajar siswa yang muncul selama pembelajaran dengan penerapan metode eksperimen diperoleh dengan menggunakan instrumen observasi aktivitas model *checklist*. Data tersebut ditabulasikan dalam tabel lalu dinilai dan dihitung nilai frekuensi dan persentasenya kemudian menjadi sumber acuan untuk interpretasi dalam analisis deskriptif.

Pelaksanaan tindakan pembelajaran, peneliti bertindak sebagai observer dan guru bertindak sebagai pelaksana pembelajaran (guru). Tahap-tahap pembelajaran setiap tindakan disesuaikan dengan tahap-tahap pembelajaran yang berdasarkan pada penerapan metode eksperimen. Deskripsi pembelajaran dengan menggunakan penerapan metode eksperimen dalam meningkatkan hasil belajar siswa disajikan sebanyak dua siklus. Adapun perincian setiap siklus adalah sebagai berikut:

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

Kegiatan yang dilakukan pada siklus I dengan tahapan-tahapan yang meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Masing- masing keempat tahapan tersebut akan diuraikan sebagai berikut:

* 1. **Perencanaan Siklus I**

Tahap perencanaan siklus I pada penelitian ini merupakan upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA pada materi pokok proses pembentukan tanah melalui penerapan metode eksperimenpada siswa kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar. Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan siklus I yaitu:

1. Analisis kurikulum dan membuat skenario pembelajaran (RPP)
2. Membuat/menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berbasis pembelajaran metode eksperimen sebagai alternatif dari masalah di atas.
3. Membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi siswa dan aktifitas guru pada saat proses pembelajaran dalam menerapkan metode eksperimen.
4. Membuat lembar kerja siswa dan mendesain alat evaluasi untuk melihat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.
   1. **Pelaksanaan Siklus I**

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I berlangsung dalam dua kali pertemuan. Pertemuan I dilaksanakan pada hari Selasa, 11 April 2017 dan pertemuan II pada Kamis, 13 April 2017, dengan mengajarkan materi proses pembentukan tanah sedangkan di akhir pertemuan kedua dilaksanakan tes hasil belajar siswa. Kegiatan yang dilakukan pada tahap pelaksanaan, meliputi kegiatan awal, inti dan akhir. Masing-masing kegiatan tersebut akan dideskripsikan sebagai berikut:

1. Kegiatan Awal (±10 Menit)

Kegiatan awal yang dilakukan dalam pembelajaran IPA yaitu guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan dilanjutkan dengan membaca doa belajar kemudian dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa dan selanjutnya tanya jawab tentang materi sebelumnya kemudian penyampaian indikator pencapaian hasil belajar dan guru menginformasikan penerapan metode eksperimen yang akan digunakan pada pembelajaran ini. Kegiatan-kegiatan tersebut tercantum dalam RPP dan dilaksanakan berdasarkan pada hasil observasi dalam proses pembelajaran IPA di kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar.

1. Kegiatan Inti (±50 Menit)

Kegiatan inti yang dilakukan guru pada siklus I, yaitu guru menjelaskan tentang tujuan eksperimen. Kegiatan ini dilakukan untuk memberikan gambaran kepada siswa proses pembelajaran dengan mengunakan penerapan metode eksperimen. Dan menjelaskan bahwa tujuan dari penerapan metode eksperimen dapat mengembangkan kemampuan berfikir dan kreativitas secara optimal. Setelah itu guru membentuk siswa kedalam kelompok. Kegiatan yang kedua yaitu guru menjelaskan tentang alat-alat serta bahan yang digunakan dalam kegiatan eksperimen. Pada kegiatan ini guru memperlihatkan alat dan bahan yang digunakan pada kegiatan eksperimen dengan materi proses pembentukan tanah setelah itu guru mememberikan pengarahan tentang petunjuk dan langkah-langkah pada eksperimen dengan materi proses pembentukan tanah kemudian memberikan bimbingan kepada siswa apabila ada siswa yang belum mengerti. Kegiatan ketiga yaitu guru meminta siswa membuat laporan mengenai kegiatan eksperimen. Guru meminta siswa melakukan eksperimen dengan kelompoknya masing-masing mengenai proses pembentukan tanah dengan menggunakan alat dan bahan dengan mengikuti langkah-langkah yang telah dijelaskan oleh guru, sementara siswa melakukan eksperimen guru berkeliling kelas mengamati kegiatan eksperimen siswa sembari memberikan bimbingan apabila ada siswa yang mengalami kesulitan pada saat proses eksperimen berlangsung. Kegiatan keempat yaitu guru mengadakan Tanya jawab tentang proses kegiatan eksperimen. Guru minta siswa untuk bertanya, guru menunjuk salah satu siswa yang mengajukan tangan untuk melontarkan pertanyaan kemudian meminta siswa lain untuk menjawab pertanyaaan dari temanya tersebut apabila sudah tidak ada yang bisa menjawab maka guru yang memberikan gambaran mengenai jawaban agar siswa termotivasi untuk berfikir dan kegiatan kelima yaitu guru membuat kesimpulan dan melaporkan hasil percobaan. Pada tahap ini guru menunjuk perwakilan dari salah satu kelompok untuk naik kedepan kelas melaporkan hasil eksperimenya, kemudian minta siswa lain memperhatikan dan menangggapi hasil laporan siswa.

Kegiatan inti pada pertemuan II relatif sama dengan langkah-langkah pada pertemuan I, akan tetapi guru mengingatkan kembali materi proses pembentukan tanah. Selanjutnya pada pertemuan II membahas tentang materi lanjutan tentang proses pembentukan tanah. Akhir pertemuan atau akhir siklus I diadakan tes untuk mengetahui hasil belajar siswa pada tindakan siklus I selama dua kali pertemuan.

1. Kegiatan Akhir (±10 Menit)

Kegiatan akhir, kegiatan yang dilakukan pada pembelajaran ini yaitu guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan terhadap materi pembelajaran yaitu proses pembentukan tanah. Selanjutnya guru mengadakan tes hasil belajar yang bertujuan untuk mengetahui apakah siswa sudah benar-benar memahami materi pembelajaran. Guru membagikan lembar tes hasil belajar kepada seluruh siswa sebagai akhir tindakan siklus I. Setelah membagikan tes hasil belajar 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 hasil belajar, untuk mengetahui tingkat pencapaian siswa.

1. **Observasi Siklus I**

Kegiatan observasi dilakukan terhadap penerapan metode eksperimen dengan mengamati aktivitas guru dan siswa kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh guru sejawat, maka hal-hal yang ditemukan saat observasi adalah:

* + 1. **Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru pada Siklus I**

Temuan penelitian tentang keberhasilan guru dalam menggunakan penerapan metode eksperimen dalam proses pembelajaran IPA, pada tindakan siklus I (pertemuan I dan II) menunjukkan bahwa pelaksanaan yang dilakukan masih kurang berjalan dengan baik dari 5 indikator yang direncanakan. Pada setiap pertemuan, observer mengamati dan memperhatikan guru, di dalam proses pembelajaran yang dimulai dari persiapan dengan membuat rencana pelaksanaan pembelajaran sampai pada tahap proses kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan penerapan metode eksperimen.

Berdasarkan observasi terhadap kegiatan mengajar guru, diperoleh data bahwa pada indikator pertama, guru memberi penjelasan kepada siswa tentang tujuan eksperimen pada pertemuan I dan II dikategorikan cukup karena guru mempersiapkan bahan-bahan yang di butuhkan dalam eksperimen dan membagi siswa dalam kelompok secara heterogen tanpa menjelaskan kepada siswa tujuan di lakukan eksperimen.

Indikator kedua, menjelaskan tentang alat-alat serta bahan yang digunakan dalam eksperimen. Pada pertemuan I berada pada kategori kurang karena guru hanya memberikan pengarahan tentang petunjuk dan langkah langkah eksperimen tanpa menjelaskan kegunaan dan fungsi dari alat alat yang akan di pakai dalam eksperimen dan menjelaskan urutan-urutan yang akan di tempuh dalam kegiatan eksperimen. Sedangkan pada pertemuan II dikategorikan cukup karena guru memberikan pengarahan tentang petunjuk dan langkah langkah eksperimen dan menjelaskan urutan-urutan yang akan di tempuh dalam kegiatan eksperimen tanpa menjelaskan kegunaan dan fungsi dari alat alat yang akan di pakai dalam eksperimen.

Indikator ketiga, guru meminta siswa membuat laporan mengenai kegiatan eksperimen Pada pertemuan I dan II masing-masing dikategorikan cukup karena guru meminta siswa melakukan percobaan mengenai proses pembentukan tanah dan siswa mencatat hasil percobaanya tanpa berkeliling kelas memantau kegiatan eksperimen siswa

Indikator keempat, guru mengadakan tanya jawab tentang proses kegiatan eksperimen. Pada pertemuan I dan II masing-masing dikategorikan cukup karena guru melakukan tanya jawab tentang proses eksperimen dan mendorong partisipasi siswa dalam proses tanya jawab tanpa menulis hasil dari tanya jawab di papan tulis.

Indikator kelima, guru membuat kesimpulan dan melaporkan hasil percobaan. Pada pertemuan I dikategorikan cukup karena guru menunjuk satu perwakilan kelompok untuk melaporkan hasil eksperimenya dan mengatur jalanya proses laporan hasil eksperimen siswa tanpa kesimpulan dari proses eksperimen siswa. Sedangkan pertemuan II dikategorikan baik karena guru menunjuk satu perwakilan kelompok untuk melaporkan hasil eksperimenya dan mengatur jalanya proses laporan hasil eksperimen siswa serta menarik kesimpulan dari proses eksperimen siswa.

Berdasarkan data dari tindakan siklus I (pertemuan I dan II) dapat disimpulkan bahwa pencapaian implementasi rencana pembelajaran IPA pada aspek guru adalah dari 5 indikator yang direncanakan hanya mendapat 9 skor pertemuan I dengan indikator keberhasilan 60% dan 11 skor pertemuan II dengan indikator keberhasilan 73%, 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 (B) dan pertemuan kedua baik (B). Selangkapnya dapat dilihat pada lampiran 11 dan 12.

* 1. **Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus I**

Aktivitas guru pada tindakan siklus I berpengaruh pada keberhasilan siswa dalam melakukan aktivitas belajar, serta berpengaruh untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Pada tindakan siklus I diharapkan siswa mampu melakukan enam indikator yang telah ditetapkan untuk keseluruhan siswa kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar yang berjumlah 36 siswa.

Berdasarkan data hasil observasi peneliti terhadap subjek penelitian yang berjumlah 36 orang siswa, didapatkan data hasil observasi kegiatan berdasarkan lima komponen utama pada penerapan metode eksperimen. Adapun uraiannya yaitu untuk indikator pertama, menyimak penjelasan yang dberikan oleh guru tentang tujuan eksperimen. Pada pertemuan I dan II masing-masing dikategorikan cukup karena siswa memperhatikan penjelasan dari guru dan duduk secara berkelompok tanpa bertanya apabila ada yang belum jelas.

Indikator kedua, mendengarkan penjelaskan guru tentang alat-alat serta bahan yang digunakan dalam eksperimen. Pada pertemuan I dikategorikan kurang karena siswa hanya mendengarkan pengarahan dari guru tanpa memperhatikan urutan-urutan dalam kegiatan eksperimen dan berperan aktif dalam proses pembelajaran. Sedangkan pertemuan II dikategorikan cukup karena siswa mendengarkan pengarahan dari guru dan memperhatikan urutan-urutan dalam kegiatan eksperimen tanpa berperan aktif dalam proses pembelajaran

Indikator ketiga, membuat laporan mengenai kegiatan eksperimen.. Pada pertemuan I dikategorikan kurang karena siswa hanya melakukan percobaan mengenai proses pembentukan tanah tanpa mengamati proses eksperimen yang di lakukan dan mencatat hasil pengamatan dari eksperimenya. Sedangkan pertemuan II dikategorikan cukup karena siswa melakukan percobaan mengenai proses pembentukan tanah dan mengamati proses eksperimen yang di lakukan tanpa mencatat hasil pengamatan dari eksperimenya.

Indikator keempat, siswa mengadakan tanya jawab tentang proses kegiatan eksperimen. Pada pertemuan I dan II masing-masing dikategorikan kurang karena siswa hanya berpartisipasi aktif dalam pembelajaran tanpa bertanya tentang hal eksperimen dan mencatat hal hal yang di dapatkan dalam proses tanya jawab. Hal ini disebabkan karena siswa dalam proses pembelajaran masih merasa malu.

Indikator kelima, siswa membuat kesimpulan dan melaporkan hasil percobaan. Pada pertemuan I dan II masing-masing dikategorikan cukup karena siswa melaporkan hasil eksperimennya didepan kelas dan menyimpulkan hasil eksperimen yang di lakukan hanya saja siswa tidak menanggapi hasil eksperimen siswa lain.

Berdasarkan hasil observasi di atas, maka aktivitas siswa kelas V selama proses pembelajaran IPA berlangsung dapat dikategorikan kurang. Data dilihat pada aspek siswa adalah dari 5 indikator yang direncanakan hanya mendapat 7 skor pada pertemuan I dengan indikator keberhasilan 46% dan 9 skor pertemuan II dengan indikator keberhasilan 60%. Siswa belum sepenuhnya melaksanakan indikator secara sempurna hal ini disebabkan karena siswa belum terbiasa dengan penerapan metode eksperimen 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 kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar.

* 1. **Data Hasil Tes Belajar Siswa Siklus I**

Aktivitas belajar siswa pada tindakan siklus I sangat berpengaruh pada peningkatan hasil belajar siswa mengenai materi proses pembentukan tanah yang diajarkan. Setelah melalui proses pembelajaran dengan penerapan pendekatan metode eksperimen selama dua kali pertemuan pada siklus I dan diakhiri dengan melakukan tes pada akhir siklus, maka diperoleh hasil tes belajar sebagaimana terlampir pada lampiran 19.

Berdasarkan data pada lampiran 19, diperoleh gambaran bahwa dari 30 siswa kelas Vpada siklus I hanya 23 siswa atau 63.89% yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) dan secara keseluruhan dari 36 siswa nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 69.44% atau dalam skala deskriptif terkategori cukup (C). Adapun secara individual, nilai yang dicapai siswa tersebar dari nilai terendah 40 sampai dengan nilai tertinggi 70 dari nilai ideal yang mungkin dicapai 100. Selanjutnya untuk mengetahui frekuensi dan persentase nilai hasil belajar siswa dan skala deskriptifnya, maka dapat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut.

**Tabel 4.1 Data Deskripsi Frekuensi Nilai Tes Hasil Belajar Siswa pada Siklus I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nilai** | **Kategori** | **Jumlah Siswa** | **Persentase (%)** |
| 86 – 100 | Sangat Baik (SB) | 5 | 14% |
| 70 – 85 | Baik (B) | 18 | 50% |
| 56 – 69 | Cukup (C) | 8 | 22% |
| 41 – 55 | Kurang (K) | 5 | 14% |
| < 40 | Sangat Kurang (SK) | 0 | 0 |
| **Jumlah** | | **36** | **100 %** |

Berdasarkan data pada tabel 4.1 di atas diperoleh gambaran bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA siswa kelas V pada siklus I umumnya dalam skala deskriptif terkategori kurang (K) sebanyak 5 siswa dengan persentase 14%, kategori cukup (C) 8 siswa dengan persentase 22%, kemudian kategori baik (B) 18 siswa dengan persentase 50%, sedangkan terdapat 5 siswa dengan persentase 14% yang hasil belajar dengan terkategori sangat baik (SB). Kemudian untuk melihat persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi proses pembentukan tanah dengan penerapan metode eksperimen pada siswa kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar, pada siklus I dapat dilihat tabel berikut:

**Tabel 4.2 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Siklus I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nilai** | **Kategori** | **Frekuensi** | **Persentase (%)** |
| 70 – 100 | Tuntas | 23 | 63.89% |
| 0 – 69 | Tidak Tuntas | 13 | 36.11% |
| **Jumlah** | | **36** | **100%** |

Berdasarkan data tabel tersebut dari 36 siswa kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar, hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi proses pembentukan tanah hanya 23 siswa dengan persentase 63.89%termasuk dalam kategori tuntas dan 8 siswa dengan persentase 36.11% 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 dengan materi proses pembentukan tanah dikategorikan berhasil jika setiap siswa mendapat nilai minimal 70 dengan tingkat penguasaan 70%. Dengan demikian tujuan pembelajaran belum tercapai sehingga pembelajaran dapat dilanjutkan pada siklus berikutnya.

1. **Reflekai Siklus I**

Berdasarkan hasil pengamatan, dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA, guru dan peneliti berdiskusi melakukan refleksi sebagai berikut:

1. Siswa dalam kegiatan kelompoknya masih senang protes dan mengeluh untuk mengganti anggota kelompoknya. Selain itu, siswa kurang mampu bekerja sama dengan anggota kelompoknya.
2. Siswa acuh tak acuh terhadap tugas yang diberikan dan ada pula siswa yang malu bertanya dan tidak mau bekerjasama dengan teman kelompoknya, sehingga ada siswa yang pasif dan hanya siswa yang berkemampuan tinggi saja yang mendominasi jalannya diskusi kelompok.
3. Siswa hanya menunggu jawaban dari temannya tanpa memahami tugas-tugas yang diberikan kepadanya, hal ini dibuktikan dengan evaluasi pada akhir pertemuan tentang tugas kelompoknya sehingga ada kelompok yang cuma perwakilannya saja yang menjawab evaluasi dari gurunya.
4. Guru lebih menyiapkan diri agar penampilan dan penyampaian materi dalam pembelajaran dapat lebih maksimal, sehingga siswa akan lebih mudah menerima materi dan merasa antusias dalam mengikuti pembelajaran.
5. Guru selalu memberikan bimbingan dan perhatian pada semua kelompok, sehingga hasil yang diperoleh lebih maksimal.
6. Guru lebih kreatif dalam menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, aktif, nyaman, dan menumbuhkan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran.
7. Guru harus senantiasa memberikan arahan kepada siswa tentang pentingnya pembelajaran kooperatif, bahwa dalam pembelajaran kooperatif kerjasama dan saling ketergantungan dalam struktur tugas, tujuan, dan penghargaan merupakan tuntutan dalam pembelajaran ini sehingga siswa lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit jika mereka saling mendiskusikan masalah tersebut dengan temannya.
8. **Data Pelaksanaan 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 penerapan metode eksperimen. Kegiatan yang dilakukan pada siklus II sama dengan tahapan-tahapan pada siklus I yang meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Masing-masing akan diuraikan sebagai berikut:

1. **Perencanaan Siklus II**

Tahap perencanaan siklus II pada penelitian ini merupakan upaya perbaikan dari siklus I untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA melalui penerapan pendekatanprosepada kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar. Perencanaan pembelajaran dengan mengambil materi pokok proses proses pembentukan tanah. Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan siklus II yaitu:

1. Analisis kurikulum dan membuat skenario pembelajaran (RPP)
2. Membuat/menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berbasis pembelajaran metode eksperimen sebagai alternatif dari masalah di atas.
3. Membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi siswa dan aktifitas guru pada saat proses pembelajaran dalam menerapkan metode eksperimen.
4. Membuat lembar kerja siswa dan mendesain alat evaluasi untuk melihat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.
5. **Pelaksanaan Siklus II**

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II berlangsung dalam dua kali pertemuan. Pertemuan I dilaksanakan pada hari Selasa, 18 April 2017 dan pertemuan II dilaksanakan hari, Kamis, 20 April 2017 yang berupa mengajarkan materi proses pembentukan tanah sedangkan di akhir pertemuan kedua diadakan tes hasil belajar siswa siklus II. Kegiatan yang dilakukan pada tahap pelaksanaan, meliputi pendahuluan, inti dan akhir. Ketiga kegiatan tersebut akan dideskripsikan sebagai berikut:

Kegiatan Awal (±10 Menit)

Kegiatan awal yang dilakukan dalam pembelajaran IPA yaitu guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan dilanjutkan dengan membaca doa belajar kemudian dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa dan selanjutnya tanya jawab tentang materi sebelumnya kemudian penyampaian indikator pencapaian hasil belajar dan guru menginformasikan penerapan metode eksperimen yang akan digunakan pada pembelajaran ini. Kegiatan-kegiatan tersebut tercantum dalam RPP dan dilaksanakan berdasarkan pada hasil observasi dalam proses pembelajaran IPA di kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar.

Kegiatan Inti (±50 Menit)

Kegiatan inti yang dilakukan guru pada siklus II, yaitu guru menjelaskan tentang tujuan eksperimen. Kegiatan ini dilakukan untuk memberikan gambaran kepada siswa proses pembelajaran dengan mengunakan penerapan metode eksperimen dan menjelaskan bahwa tujuan dari penerapan metode eksperimen dapat mengembangkan kemampuan berfikir dan kreativitas secara optimal. Setelah itu guru membentuk siswa kedalam kelompok. Kegiatan yang kedua yaitu guru menjelaskan tentang alat-alat serta bahan yang digunakan dalam kegiatan eksperimen. Pada kegiatan ini guru memperlihatkan alat dan bahan yang digunakan pada kegiatan eksperimen dengan materi proses pembentukan tanah setelah itu guru mememberikan pengarahan tentang petunjuk dan langkah-langkah pada eksperimen dengan materi proses pembentukan tanah kemudian memberikan bimbingan kepada siswa apabila ada siswa yang belum mengerti. Kegiatan ketiga yaitu guru meminta siswa membeuat laporan mengenai kegiatan eksperimen. Guru meminta siswa melakukan eksperimen dengan keolmpoknya masing-masing mengenai proses pembentukan tanah dengan menggunakan alat dan bahan dengan mengikuti langkah-langkah yang telah dijelaskan oleh guru, sementara siswa melakukan eksperimen guru berkeliling kelas mengamati kegiatan eksperimen siswa sembari memberikan bimbingan apabila ada siswa yang mengalami kesulitan pada saat proses eksperimen berlangsung. Kegiatan keempat yaitu guru mengadakan tanya jawab tentang proses kegiatan eksperimen. Guru minta siswa untuk bertanya, guru menunjuk salah satu siswa yang mengajukan tangan untuk melontarkan pertanyaan kemudian meminta siswa lain untuk menjawab pertanyaaan dari temanya tersebut apabila sudah tidak ada yang bisa menjawab maka guru yang memberikan gambaran mengenai jawaban agar siswa termotivasi untuk berfikir dan kegiatan kelima yaitu guru membuat kesimpulan dan melaporkan hasil percobaan. Pada tahap ini guru menunjuk perwakilan dari salah satu kelompok untuk naik kedepan kelas melaporkan hasil eksperimenya, kemudian minta siswa lain memperhatikan dan menangggapi hasil laporan siswa.

Kegiatan inti pada pertemuan II relatif sama dengan langkah-langkah pada pertemuan I, akan tetapi guru mengingatkan kembali materi proses pembentukan tanah. Selanjutnya pada pertemuan II membahas tentang materi lanjutan proses pembentukan tanah. Akhir pertemuan atau akhir siklus II diadakan tes untuk mengetahui hasil belajar siswa pada tindakan siklus II selama dua kali pertemuan.

Kegiatan akhir (±10 Menit)

Kegiatan akhir, kegiatan yang dilakukan pada pembelajaran ini yaitu guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan. Selanjutnya guru mengadakan tes hasil belajar yang bertujuan untuk mengetahui apakah siswa sudah benar-benar memahami materi pembelajaran. Guru membagikan lembar tes hasil belajar kepada seluruh siswa sebagai akhir tindakan siklus II. Setelah membagikan tes hasil belajar 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 hasil belajar, untuk mengetahui tingkat pencapaian siswa

1. **Observasi Siklus I**

Kegiatan observasi dilakukan terhadap penerapan pendekatan metode eksperimen dengan mengamati aktivitas guru dan siswa kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh guru sejawat, maka hal-hal yang ditemukan saat observasi adalah sebagai berikut:

**Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru pada Siklus II**

Temuan penelitian tentang keberhasilan guru dalam menggunakan metode eksperimendalam proses pembelajaran IPA, pada tindakan siklus II (pertemuan I dan II) menunjukkan bahwa pelaksanaan yang dilakukan sudah berjalan dengan baik dari 5 indikator yang direncanakan. Pada setiap pertemuan, observer mengamati dan memperhatikan guru, di dalam proses pembelajaran yang dimulai dari persiapan dengan membuat rencana pelaksanaan pembelajaran sampai pada tahap proses kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan penerapan metode eksperimen.

Berdasarkan observasi terhadap kegiatan mengajar guru, diperoleh data bahwa pada indikator pertama, guru memberi penjelasan kepada siswa tentang tujuan eksperimen pada pertemuan I dan II masing-masing dikategorikan baik karena guru mempersiapkan bahan-bahan yang di butuhkan dalam eksperimen dan membagi siswa dalam kelompok secara heterogen serta menjelaskan kepada siswa tujuan di lakukan eksperimen.

Indikator kedua, menjelaskan tentang alat-alat serta bahan yang digunakan dalam eksperimen. Pada pertemuan I dikategorikan cukup karena guru memberikan pengarahan tentang petunjuk dan langkah langkah eksperimen dan menjelaskan urutan-urutan yang akan di tempuh dalam kegiatan eksperimen tanpa menjelaskan kegunaan dan fungsi dari alat alat yang akan di pakai dalam eksperimen. Sedangkan pertemuan II dikategorikan baik karena guru memberikan pengarahan tentang petunjuk dan langkah langkah eksperimen dan menjelaskan urutan-urutan yang akan di tempuh dalam kegiatan eksperimen serta menjelaskan kegunaan dan fungsi dari alat alat yang akan di pakai dalam eksperimen

Indikator ketiga, guru meminta siswa membuat laporan mengenai kegiatan eksperimen Pada pertemuan I dan II masing-masing dikategorikan baik karena guru meminta siswa melakukan percobaan mengenai proses pembentukan tanah dan siswa mencatat hasil percobaanya serta berkeliling kelas memantau kegiatan eksperimen siswa

Indikator keempat, guru mengadakan tanya jawab tentang proses kegiatan eksperimen. Pada pertemuan I dikategorikan cukup karena guru melakukan tanya jawab tentang proses eksperimen dan mendorong partisipasi siswa dalam proses tanya jawab tanpa menulis hasil dari tanya jawab di papan tulis. Sedangkan pertemuan II dikategorikan baik karena guru melakukan tanya jawab tentang proses eksperimen dan mendorong partisipasi siswa dalam proses tanya jawab serta menulis hasil dari tanya jawab di papan tulis

Indikator kelima, guru membuat kesimpulan dan melaporkan hasil percobaan. Pada pertemuan I dan II masing-masing dikategorikan baik karena guru menunjuk satu perwakilan kelompok untuk melaporkan hasil eksperimenya dan mengatur jalanya proses laporan hasil eksperimen siswa serta menarik kesimpulan dari proses eksperimen siswa.

Berdasarkan data dari tindakan siklus II (pertemuan I dan II) dapat disimpulkan bahwa pencapaian implementasi rencana pembelajaran IPA pada aspek guru adalah dari 5 indikator yang direncanakan mendapat 13 skor pertemuan I dengan indikator keberhasilan 86% dan 15 skor pertemuan II dengan indikator keberhasilan 100%, guru sudah sepenuhnya melaksanakan indikator secara sempurna. Berdasarkan hal tersebut maka kinerja yang dilakukan oleh guru selama proses pembelajaran berlangsung dapat dikategorikan pertemuan pertama dan kedua masing-masing dikategorikan baik (B).

**Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus II**

Aktivitas guru pada tindakan siklus II berpengaruh pada keberhasilansiswa dalam melakukan aktivitas belajar, serta berpengaruh untuk meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran IPA. Pada tindakan siklus II diharapkan siswa mampu melakukan lima indikator yang telah ditetapkan untuk keseluruhan siswa kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar yang berjumlah 36 orang siswa.

Berdasarkan data hasil observasi peneliti terhadap subjek penelitian yang berjumlah 36 orang siswa, didapatkan data hasil observasi kegiatan berdasarkan lima komponen utama pada penerapan metode eksperimen. Adapun uraiannya yaitu untuk indikator pertama, menyimak penjelasan yang dberikan oleh guru tentang tujuan eksperimen. Pada pertemuan I dan II masing-masing dikategorikan baik karena siswa memperhatikan penjelasan dari guru dan duduk secara berkelompok serta bertanya apabila ada yang belum jelas.

Indikator kedua, mendengarkan penjelaskan guru tentang alat-alat serta bahan yang digunakan dalam eksperimen. Pada pertemuan I dikategorikan cukup karena siswa mendengarkan pengarahan dari guru dan memperhatikan urutan-urutan dalam kegiatan eksperimen tanpa berperan aktif dalam proses pembelajaran. Sedangkan pertemuan II dikategorikan baik karena siswa mendengarkan pengarahan dari guru dan memperhatikan urutan-urutan dalam kegiatan eksperimen serta berperan aktif dalam proses pembelajaran

Indikator ketiga, membuat laporan mengenai kegiatan eksperimen. Pada pertemuan I dikategorikan cukup karena siswa melakukan percobaan mengenai proses pembentukan tanah dan mengamati proses eksperimen yang di lakukan tanpa mencatat hasil pengamatan dari eksperimenya. Sedangkan pada pertemuan II dikategorikan baik karena siswa melakukan percobaan mengenai proses pembentukan tanah dan mengamati proses eksperimen yang di lakukan dan mencatat hasil pengamatan dari eksperimenya.

Indikator keempat, siswa mengadakan tanya jawab tentang proses kegiatan eksperimen. Pada pertemuan I dikategorikan cukup karena siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan bertanya tentang hal eksperimen tanpa mencatat hal hal yang di dapatkan dalam proses tanya jawab. Sedangkan pada pertemuan II dikategorikan baik karena siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan bertanya tentang hal eksperimen serta mencatat hal hal yang di dapatkan dalam proses tanya jawab.

Indikator kelima, siswa membuat kesimpulan dan melaporkan hasil percobaan. Pada pertemuan I dan II masing-masing dikategorikan baik karena siswa melaporkan hasil eksperimenya didepan kelas dan menyimpulkan hasil eksperimen yang di lakukan serta menanggapi hasil eksperimen siswa lain.

Berdasarkan hasil observasi di atas, maka aktivitas siswa kelas V selama proses pembelajaran IPA berlangsung dapat dikategorikan baik. Data dilihat pada aspek siswa adalah dari 5 indikator yang direncanakan mendapat 12 skor pada pertemuan I dengan indikator keberhasilan 80% dan 15 skor pertemuan II dengan indikator keberhasilan 100%. Siswa sudah sepenuhnya melaksanakan indikator secara sempurna hal ini disebabkan karena siswa sudah menguasai pengunaan penerapan metode eksperimen yang dilaksanakan oleh guru sehingga siswa aktif memberikan respon. Berdasarkan observasi siswa tersebut, maka aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung pada pertemuan pertama dan kedua masing-masing dikategorikan baik (B).

**Data Hasil Tes Belajar Siswa Siklus II**

Setelah melalui proses pembelajaran dengan penerapan metode eksperimen selama dua pertemuan pada siklus II dan diakhiri dengan melakukan tes pada akhir siklus, maka diperoleh hasil tes belajar sebagaimana terlampir pada lampiran 21. Berdasarkan data pada lampiran 21, diperoleh gambaran bahwa dari 20 siswa kelas V pada siklus II sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) dan secara keseluruhan dari 36 siswa 34 diantaranya sudah memenuhi kriteria ketuntasana minimal (KKM) dengan indikator keberhasilan 94.44% dengan nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 81.67% atau dalam skala deskriptif terkategori sangat baik (SB). Adapun secara individual, nilai yang dicapai siswa tersebar dari nilai terendah 60 sampai dengan nilai tertinggi 90 dari nilai ideal yang mungkin dicapai 100. Selanjutnya untuk mengetahui frekuensi dan persentase nilai hasil belajar siswa dan skala deskriptifnya, dapat dilihat pada tabel 4.3.

**Tabel 4.3 Data Deskripsi Frekuensi Nilai Tes Hasil Belajar Siswa pada Siklus II**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nilai** | **Kategori** | **Jumlah Siswa** | **Persentase (%)** |
| 86 – 100 | Sangat Baik (SB) | 13 | 36% |
| 70 – 85 | Baik (B) | 21 | 58% |
| 56 – 69 | Cukup (C) | 2 | 6% |
| 41 – 55 | Kurang (K) | 0 | 0 |
| < 40 | Sangat Kurang (SK) | 0 | 0 |
| **Jumlah** | | **36** | **100 %** |

Berdasarkan data pada tabel 4.3 tersebut diperoleh gambaran bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA siswa kelas V pada siklus II umumnya dalam skala deskriptif kategori kurang (K) terdapat 2 siswa dengan persentase 6% dan kategori baik (B) terdapat 21 siswa dengan persentase 58%, sedangkan terdapat 13 siswa dengan persentase 36% yang hasil belajar dengan terkategori sangat baik (SB).

Kemudian untuk melihat persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi proses pembentukan tanah dengan penerapan metode eksperimen pada siswa kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar, pada siklus II dapat dilihat tabel berikut:

**Tabel 4.4 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Siklus II**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nilai** | **Kategori** | **Frekuensi** | **Persentase (%)** |
| 70 – 100 | Tuntas | 34 | 94.44% |
| 0 – 69 | Tidak Tuntas | 2 | 5.56% |
| **Jumlah** | | **36** | **100%** |

Berdasarkan data tabel di atas dari 36 kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar, hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi proses proses pembentukan tanah, terdapat 34 siswa dengan persentase 94.44%atau berada pada kategori tuntas dan 2 siswa dengan persentase 5.56%atau berada pada kategori tidak tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus II ketuntasan hasil belajar sudah tercapai sepenuhnya karena indikator keberhasilan yang ditetapkan mengisyaratkan bahwa pembelajaran dengan materi proses pembentukan tanah dikategorikan berhasil jika setiap siswa mendapat nilai minimal 70 dengan tingkat penguasaan 70%. Dengan demikian tujuan pembelajaran sudah tercapai sehingga pembelajaran dapat dihentikan.

1. **Refleksi Siklus II**

Pelaksanaan tindakan siklus II yang dilaksanakan selama dua pertemuanmasing-masing dua jam pelajaran (2x35 menit), menunjukkan adanya kemajuanproses pembelajaran IPA dengan menggunakan metode pembelajaran eksperimen. Kemajuan bukan hanya terjadi pada proses pembelajaran saja, tetapijuga pada hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA siswa antara lain:

Perhatian siswa terjadi peningkatan pada saat mengerjakan tugas kelompok yang diberikan oleh guru, kekompakan antara anggota kelompok terjadi, dengan saling memberikan bimbingan kepada anggota kelompok yang kurang memahami materi pelajaran.

Keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar seperti sudah berani bertanya dan berebutan menaikkan tangan untuk menjawab pertanyaan dari guru.

Mempersentasikan hasil diskusinya sudah tampak berani dan serius dalam memberikan penjelasan terhadap hasil diskusi kelompok.

Saat persentasi hasil diskusi setiap kelompok diberikan kesempatan untuk menanggapi hasil diskusi kelompok lain. Semangat siswa semakin meningkat terutama dalam memberikan tanggapan dan penjelasan.

1. **Pembahasan**

Hasil penelitian yang terdiri atas aktivitas siswa dan hasil belajar pada materi proses pembentukan tanah melalui dua siklus dengan menggunakan metode eksperimen mengalami peningkatan yang signifikan.

1. **Siklus I**

Hasil penelitian tindakan siklus I dalam meningkatkan hasil belajar siswa melalui metode eksperimen kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar. Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang materi proses pembentukan tanah adalah melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen dalam pengertiannya metode eksperimen merupakan metode eksperimen sebagai cara belajar-mengajar yang melibatkan siswa dengan mengalami, menguji, membuktikan sendiri proses dan hasil percobaan. Hal ini sejalan pendapat Moedjiono (2013: 19) bahwa: Metode eksperimen merupakan format interaksi belajar-mengajar yang melibatkan logika induksi untuk menyimpulkan pengamatan terhadap proses dan hasil percobaan yang dilakukan. Eksperimen yang dilakukan dalam metode eksperimen dapat dilakukan secara perorangan ataupun kelompok.

Pembelajaran tindakan siklus I guru belum mampu melaksanakan pembelajaran secara optimal, materi proses pembentukan tanah dengan menggunakan metode eksperimen belum mampu diaplikasikan dengan baik sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa dalam memahami materi. Hasil tindakan siklus I belum mencapai hasil yang diharapkan, karena belum mencapai hasil yang ditargetkan dimana aktivitas proses dan hasil tes belajar siswa masih dikategorikan cukup (C) dengan ketuntasan belajar siswa 63.89%. Hal ini dikarenakan siswa kurang memperhatikan penjelasan guru, sebagian besar siswa taraf berpikirnya rendah hal ini dipengaruhi oleh keadaan lingkungan siswa yang tidak mendukung, serta kurangnya waktu yang diberikan. Dari aspek guru juga kurang memberikan perhatian dan bimbingan kepada siswa sehingga diadakan refleksi dan perbaikan pembelajaran pada siklus II dengan lebih memberikan arahan, bimbingan, perhatian, serta penggunaan metode yang bervariasi.

1. **Siklus II**

Selama pelaksanaan perbaikan pembelajaran ini dilakukan, dapat dilihat bahwa rata-rata aktivitas siswa sudah mengalami peningkatan, dimana siswa sudah terlihat antusias dalam mengemukakan pendapat semakin terbangun karena telah memahami proses pembentukan tanah yang telah disajikan, siswa juga terlihat aktif karena siswa senang dalam melaksanakan metode ekperimen yang diberikan oleh guru bahkan siswa sangat antusias dalam permainan tersebut. Hal ini terlihat pada saat kegiatan berlangsung seluruh siswa aktif dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, tidak ada lagi siswa yang ragu-ragu menjawab pertanyaan karena semua siswa sudah siap dalam artian mereka sudah memahami dan menguasai materi yang diajarkan, sehingga rata-rata aktivitas siswa pada siklus II (pertemuan I dan II) pada kategori baik (B) dan siswa sudah mulai berani mengungkapkan pendapatnya. Adapun aktivitas guru pada siklus II dalam proses pembelajaran juga sudah meningkat dari pada aktivias pada siklus I, dimana guru mempelajari kelemahan dan kekurangan pada siklus I dan memperbaiki serta meningkatkannya pada siklus II terutama didalam memberikan motivasi kepada siswa saat pembahasan dilakukan.

Menurut penilaian observer oleh guru dalam penerapan metode ekperimen didalam pembelajaran sudah bagus dimana guru bisa dapat mengelola kelas dengan baik. Berdasarkan hasil diskusi dengan observer, perbaikan pembelajaran IPA yang dilaksanakan sudah menunjukkan kemajuan. Hal ini terlihat dalam hasil ketuntasan belajar siswa dalam memahami materi yaitu mencapai 94.44%.

**BAB V**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

1. **Kesimpulan**

Berdasarkan rumusan masalah, hasil analisis data dan pembahasan, maka kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah dengan penerapan metode pembelajaran eksperimendapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan Panakukang Kota Makassar. Hal ini dapat dilihat pada siklus I berada pada kategori cukup (C) sedangkan pada siklus IIberada pada kategori sangat baik (SB).

1. **Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh dalam penelitian ini, diajukan beberapa saran yang perlu dipertimbangkan:

1. Bagi praktisi pendidikan (guru) yang tertarik untuk menerapkan penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA, disarankan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:
   1. Perlu mengalokasikan waktu secara baik, karena kegiatan berkelompok untuk menyelesaikan masalah apabila tidak dibatasi waktunya siswa akan lama dalam bermain, di samping itu guru hendaknya selalu memantau kegiatan diskusi siswa, sehingga tahu apa yang dilakukan siswa.
   2. Guru perlu menyiapkan materi yang disusun secara realistik yang dapat digunakan siswa sebagai penunjang dalam belajar.
   3. Pembentukan siswa dalam kelompok kecil, hendaknya secara heterogen sehingga siswa dapat bekerja sama dan saling membantu.
   4. Guru dalam menggunakan penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA hendaknya menggunakan alat peraga yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan, sehingga siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan.
2. Bagi peneliti yang berminat, disarankan untuk melakukan penelitian meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode eksperimen pada materi lain dalam pembelajaran IPA.

**DAFTAR PUSTAKA**

Azhar, Arsyat .2014. *Media Pembelajaran.* Jakarta: PT. Raja Gravindo Persada.

Huda, Miftahul. 2015.  Model-model Pengajaran dan Pembelajaran (Isu-isu Metodis dan Paradigmatis). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Jogiyanto. 2016. Belajar dan Membelajarkan. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Moedjiono. 2013. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.

Muchtar, dkk. 2013. *Sepuluh Kiat Sukses Mengajar di Kelas*. Jakarta: PT. Nimas Multima.

Riyanto, Yatim. 2012. *Paradigma Baru Pembelajaran.* Jakarta: Kencana Pernada Media Group.

Roestiyah. 2014. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Suparno, Paul. 2013. *Reformasi Pendidikan Sebuah Rekomendasi.* Jogjakatra: Kanisus.

Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Suwarno, dkk. 2015. *Mendesaian Pembelajaran kontekstual (Contextual Teaching and Learning) di Kelas*. Jakarta: Limas.

Suyadi. 2010. *Paduan Penelitian Tindakan Kelas.* Jogjakarta: Diva Press.

Suyatno. 2011. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Jakarta: Bumi Aksara.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003. *Tentang Pendidikan Nasional*. Jakarta: Cemerlang.

Winataputra, Udin S., dkk. 2015. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Universitas Terbuka Departemen Pendidikan Nasional.

**Lampiran 1**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**SIKLUS I (Pertemuan I)**

**Sekolah : SD Inpres Pampang II Makassar**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

**Kelas/Semester : V (Lima) / II (Dua)**

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

1. **Standar Kompetensi**

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

1. **Kompetensi Dasar**

7.1 Mendeskrikan proses pembentukan tanah karena pelapukan.

1. **Indikator**
   * + - 1. Memahami apa itu pelapukan
         2. Mengetahui jenis pelapukan dan memahami prosesnya
2. **Tujuan Pembelajaran**

Melalui pembelajaran siswa dapat:

* + - * 1. Siswa dapat Memahami apa itu pelapukan
        2. Siswa dapat Mengetahui jenis pelapukan dan memahami prosesnya

Karakter siswa yang diharapkan: Disiplin (*Discipline*), rasa hormat, perhatian (*respect*), tekun (*diligence*) dan tanggung jawab (*responsibility*).

1. **Materi Pembelajaran**

Proses pembentukan tanah

1. **Metode Pembelajaran**

1. Eksperimen

2. Ceramah

3. Tanya Jawab

4. Diskusi

5. Penugasan

1. **Media dan Sumber Pembelajaran**
   * + - 1. Media : Gambar yang relevan
         2. Sumber : Asmiyawati, Choiril. 2008. *IPA Saling Temas.* Jakarta:

Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional. Halaman: 124-125.

1. **Langkah-langkah Pembelajaran**
   * + - 1. **Kegiatan Awal**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Waktu |
| 1. | Mengecek kesiapan siswa sebelum masuk ke kelas. | (±10 Menit) |
| 2. | Mengucapkan do’a sebelum belajar |
| 3. | Guru mengecek kehadiran siswa |
| 4. | Guru mempersiapkan fasilitas yang terkait dengan pembelajaran |
| 5. | Menyampaikan tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran |

* + - * 1. **Kegiatan Inti**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Waktu |
| 1. | Guru memberi penjelasan kepada siswa tentang tujuan eksperimen | (±50 menit) |
| 2. | Guru menjelaskan tentang alat-alat serta bahan yang digunakan dalam eksperimen |
| 3. | Guru meminta siswa membuat laporan mengenai kegiatan eksperimen |
| 4. | Guru mengadakan Tanya jawab tentang proses kegiatan eksperimen |
| 5. | Guru membuat kesimpulan dan melaporkan hasil percobaan |

* + - * 1. **Kegiatan Akhir**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Waktu |
| 1. | Guru bersama siswa menyimpulkan materi | (±10 Menit) |
| 2. | Memberi saran dan motivasi yang menyenangkan |
| 3. | Memberikan tindak lanjut |
| 4. | Menutup pelajaran |

1. **Penilaian**
2. Prosedur penilaian

* Penilaian proses : Observasi guru dan siswa
* Penilaian akhir : Tes hasil belajar dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 10 nomor.

1. Bentuk penilaian: Lisan dan tulisan

**Makassar, 11 April 2017**

**Mengetahui,**

**Guru Kelas V Peneliti**

**Muhammad Rizal, S.Pd Iis Dwiyanti**

**NIP. 19830723 200901 1 008 NIM. 114 704 0468**

**Mengesahkan,**

**Kepala SD Inpres Pampang II Makassar**

**Nurnaningsih, S.Pd,. M.Pd**

**NIP. 19650530 198910 2 001**

**Lampiran 2**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**SIKLUS I (Pertemuan II)**

**Sekolah : SD Inpres Pampang II Makassar**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

**Kelas/Semester : V (Lima) / II (Dua)**

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

1. **Standar Kompetensi**

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

1. **Kompetensi Dasar**

7.1 Mendeskrikan proses pembentukan tanah karena pelapukan.

1. **Indikator**
   * + - 1. Menjelaskan cara pelapukan batuan
         2. Menuliskan penggolongan batuan berdasarkan warna, kekerasan, dan permukaaannya.
2. **Tujuan Pembelajaran**

Melalui pembelajaran siswa dapat:

* + - * 1. Menjelaskan cara pelapukan batuan
        2. Menuliskan penggolongan batuan berdasarkan warna, kekerasan, dan permukaaannya

Karakter siswa yang diharapkan: Disiplin (*Discipline*), rasa hormat, perhatian (*respect*), tekun (*diligence*) dan tanggung jawab (*responsibility*).

1. **Materi Pembelajaran**

Proses pembentukan tanah

1. **Metode Pembelajaran**

1. Eksperimen

2. Ceramah

3. Tanya Jawab

4. Diskusi

5. Penugasan

1. **Media dan Sumber Pembelajaran**
2. Media : Gambar yang relevan
3. Sumber : Asmiyawati, Choiril. 2008. *IPA Saling Temas.* Jakarta:

Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional. Halaman: 124-125.

1. **Langkah-langkah Pembelajaran**
   * + - 1. **Kegiatan Awal**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Waktu |
| 1. | Mengecek kesiapan siswa sebelum masuk ke kelas. | (±10 Menit) |
| 2. | Mengucapkan do’a sebelum belajar |
| 3. | Guru mengecek kehadiran siswa |
| 4. | Guru mempersiapkan fasilitas yang terkait dengan pembelajaran |
| 5. | Menyampaikan tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran |

* + - * 1. **Kegiatan Inti**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Waktu |
| 1. | Guru memberi penjelasan kepada siswa tentang tujuan eksperimen | (±50 menit) |
| 2. | Guru menjelaskan tentang alat-alat serta bahan yang digunakan dalam eksperimen |
| 3. | Guru meminta siswa membuat laporan mengenai kegiatan eksperimen |
| 4. | Guru mengadakan Tanya jawab tentang proses kegiatan eksperimen |
| 5. | Guru membuat kesimpulan dan melaporkan hasil percobaan |

* + - * 1. **Kegiatan Akhir**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Waktu |
| 1. | Guru bersama siswa menyimpulkan materi | (±10 Menit) |
| 2. | Memberi saran dan motivasi yang menyenangkan |
| 3. | Memberikan tindak lanjut |
| 4. | Menutup pelajaran |

1. **Penilaian**
2. Prosedur penilaian

* Penilaian proses : Observasi guru dan siswa
* Penilaian akhir : Tes hasil belajar dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 10 nomor.

1. Bentuk penilaian: Lisan dan tulisan

**Makassar, 13 April 2017**

**Mengetahui,**

**Guru Kelas V Peneliti**

**Muhammad Rizal, S.Pd Iis Dwiyanti**

**NIP. 19830723 200901 1 008 NIM. 114 704 0468**

**Mengesahkan,**

**Kepala SD Inpres Pampang II Makassar**

**Nurnaningsih, S.Pd,. M.Pd**

**NIP.19650530 198910 2 001**

**Lampiran 3**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**SIKLUS II (Pertemuan I)**

**Sekolah : SD Inpres Pampang II Makassar**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

**Kelas/Semester : V (Lima) / II (Dua)**

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

1. **Standar Kompetensi**

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

1. **Kompetensi Dasar**

7.1 Mendeskrikan proses pembentukan tanah karena pelapukan.

1. **Indikator**
   * + - 1. Mengemukakan proses terbentuknya tanah karena pelapukan batuan (pelapukan fisika dan pelapukan biologi).
2. **Tujuan Pembelajaran**

Melalui pembelajaran siswa dapat:

* + - * 1. Mengemukakan proses terbentuknya tanah karena pelapukan batuan (pelapukan fisika dan pelapukan biologi).

Karakter siswa yang diharapkan: Disiplin (*Discipline*), rasa hormat, perhatian (*respect*), tekun (*diligence*) dan tanggung jawab (*responsibility*).

1. **Materi Pembelajaran**

Proses pembentukan tanah

1. **Metode Pembelajaran**

1. Eksperimen

2. Ceramah

3. Tanya Jawab

4. Diskusi

5. Penugasan

1. **Media dan Sumber Pembelajaran**
2. Media : Gambar yang relevan
3. Sumber : Asmiyawati, Choiril. 2008. *IPA Saling Temas.* Jakarta:

Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional. Halaman: 124-125.

1. **Langkah-langkah Pembelajaran**
   * + - 1. **Kegiatan Awal**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Waktu |
| 1. | Mengecek kesiapan siswa sebelum masuk ke kelas. | (±10 Menit) |
| 2. | Mengucapkan do’a sebelum belajar |
| 3. | Guru mengecek kehadiran siswa |
| 4. | Guru mempersiapkan fasilitas yang terkait dengan pembelajaran |
| 5. | Menyampaikan tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran |

* + - * 1. **Kegiatan Inti**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Waktu |
| 1. | Guru memberi penjelasan kepada siswa tentang tujuan eksperimen | (±50 menit) |
| 2. | Guru menjelaskan tentang alat-alat serta bahan yang digunakan dalam eksperimen |
| 3. | Guru meminta siswa membuat laporan mengenai kegiatan eksperimen |
| 4. | Guru mengadakan Tanya jawab tentang proses kegiatan eksperimen |
| 5. | Guru membuat kesimpulan dan melaporkan hasil percobaan |

* + - * 1. **Kegiatan Akhir**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Waktu |
| 1. | Guru bersama siswa menyimpulkan materi | (±10 Menit) |
| 2. | Memberi saran dan motivasi yang menyenangkan |
| 3. | Memberikan tindak lanjut |
| 4. | Menutup pelajaran |

1. **Penilaian**
2. Prosedur penilaian

* Penilaian proses : Observasi guru dan siswa
* Penilaian akhir : Tes hasil belajar dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 10 nomor.

1. Bentuk penilaian: Lisan dan tulisan

**Makassar, 18 April 2017**

**Mengetahui,**

**Guru Kelas V Peneliti**

**Muhammad Rizal, S.Pd Iis Dwiyanti**

**NIP.19830723 200901 1 008 NIM. 114 704 0468**

**Mengesahkan,**

**Kepala SD Inpres Pampang II Makassar**

**Nurnaningsih, S.Pd,. M.Pd**

**NIP.19650530 198910 2 001**

**Lampiran 4**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**SIKLUS II (Pertemuan II)**

**Sekolah : SD Inpres Pampang II Makassar**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

**Kelas/Semester : V (Lima) / II (Dua)**

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

1. **Standar Kompetensi**

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

1. **Kompetensi Dasar**

7.1 Mendeskrikan proses pembentukan tanah karena pelapukan.

1. **Indikator**
   * + - 1. Mengidentifikasi susunan tanah beserta jenis-jenisnya.
         2. Menjelaskan susunan tanah beserta jenis-jenisnya
2. **Tujuan Pembelajaran**

Melalui pembelajaran siswa dapat:

* + - * 1. Mengidentifikasi susunan tanah beserta jenis-jenisnya.
        2. Menjelaskan susunan tanah beserta jenis-jenisnya.

Karakter siswa yang diharapkan: Disiplin (*Discipline*), rasa hormat, perhatian (*respect*), tekun (*diligence*) dan tanggung jawab (*responsibility*).

1. **Materi Pembelajaran**

Proses pembentukan tanah

1. Metode Pembelajara**n**

1. Eksperimen

2. Ceramah

3. Tanya Jawab

4. Diskusi

5. Penugasan

1. **Media dan Sumber Pembelajaran**
2. Media : Gambar yang relevan
3. Sumber : Asmiyawati, Choiril. 2008. *IPA Saling Temas.* Jakarta:

Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional. Halaman: 124-125.

1. **Langkah-langkah Pembelajaran**
   * + - 1. **Kegiatan Awal**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Waktu |
| 1. | Mengecek kesiapan siswa sebelum masuk ke kelas. | (±10 Menit) |
| 2. | Mengucapkan do’a sebelum belajar |
| 3. | Guru mengecek kehadiran siswa |
| 4. | Guru mempersiapkan fasilitas yang terkait dengan pembelajaran |
| 5. | Menyampaikan tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran |

* + - * 1. **Kegiatan Inti**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Waktu |
| 1. | Guru memberi penjelasan kepada siswa tentang tujuan eksperimen | (±50 menit) |
| 2. | Guru menjelaskan tentang alat-alat serta bahan yang digunakan dalam eksperimen |
| 3. | Guru meminta siswa membuat laporan mengenai kegiatan eksperimen |
| 4. | Guru mengadakan Tanya jawab tentang proses kegiatan eksperimen |
| 5. | Guru membuat kesimpulan dan melaporkan hasil percobaan |

* + - * 1. **Kegiatan Akhir**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Waktu |
| 1. | Guru bersama siswa menyimpulkan materi | (±10 Menit) |
| 2. | Memberi saran dan motivasi yang menyenangkan |
| 3. | Memberikan tindak lanjut |
| 4. | Menutup pelajaran |

1. **Penilaian**
2. Prosedur penilaian

* Penilaian proses : Observasi guru dan siswa
* Penilaian akhir : Tes hasil belajar dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 10 nomor.

1. Bentuk penilaian: Lisan dan tulisan

**Makassar, 20 April 2017**

**Mengetahui,**

**Guru Kelas V Peneliti**

**Muhammad Rizal, S.Pd Iis Dwiyanti**

**NIP. 19830723 200901 1 008 NIM. 114 704 0468**

**Mengesahkan,**

**Kepala SD Inpres Pampang II Makassar**

**Nurnaningsih, S.Pd,. M.Pd**

**NIP.19650530 198910 2 001**

**Lampiran 5**

**LEMBAR KERJA SISWA (LKS)**

**SIKLUS I (Pertemuan I)**

**Sekolah Dasar : SD Inpres Pampang II Makassar**

**Hari/Tanggal : Selasa, 11 April 2017**

**Kelompok :**

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

**2. .………………………….**

**3. .………………………….**

**4. .………………………….**

**5. .………………………….**

**Sifat-sifat Batuan yang Mengenai Berbagai Jenis Batu**

1. Sediakan berbagai macam batuan yang ada di sekitar tempat tinggalmu!
2. Gores tiap-tiap batu dengan paku besar dan tajam!
   * + - 1. Jika goresan meninggalkan bekas yang dalam, batu tersebut bersifat lunak.
         2. Jika bekas goresan tidak dalam, batu tersebut bersifat agak keras.
         3. Jika goresan tidak memberi bekas, batu tersebut bersifat keras.
3. Amati kenampakan batuan-batuan tersebut yang meliputi bentuk, warna, permukaan, dan kilapnya!
4. Isikan hasil pengamatanmu dalam tabel berikut!

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Jenis Batu | Sifat-sifatnya | | | | |
| Bentuk | Warna | Keras atau lunak | Permukaan Kasar atau Halus | Mengkilap atau tidak |
|  |  |  |  |  |  |  |

1. Tulislah kesimpulan dari hasil pengamatanmu. Buatlah laporan dan kumpulkan kepada bapak atau ibu guru!

**Lampiran 6**

**LEMBAR KERJA SISWA (LKS)**

**SIKLUS I (Pertemuan II)**

**Sekolah Dasar : SD Inpres Pampang II Makassar**

**Hari/Tanggal : Kamis, 13 April 2017**

**Kelompok :**

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

**2. .………………………….**

**3. .………………………….**

**4. .………………………….**

**5. .………………………….**

**Penggolongan Batuan Berdasarkan Warna, Kekerasan,**

**dan Permukaaannya**

1. **Tujuan:**

Mengelompokkan batuan berdasarkan warna, kekerasan, dan kekasaran

permukaannya.

1. **Alat dan Bahan:**
   1. Beberapa jenis batuan.
   2. Palu.
   3. Alat tulis.
2. **Langkah Kegiatan:**
   * 1. Kumpulkan batuan yang ada disekelilingmu dengan jenis yang berbedabeda.
     2. Tulislah masing-masing warna dari batuan yang sudah kalian kumpulkan.
     3. Perhatikan apakah permukaan batu tersebut kasar atau halus.
     4. Bandingkan kekerasan dari masing-masing batuan tersebut, dengan cara memecahnya menggunakan palu.
     5. Masukkan informasi yang kalian dapatkan ke dalam tabel disertai dengan gambar batu yang kalian temukan.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Warna Batu | Kekerasan Batuan | | | Permukaan Batuan | |
| Sangat Keras | Keras | Tidak Keras | Halus | Kasar |
|  |  |  |  |  |  |  |

* + 1. Tulislah kesimpulan dari hasil pengamatanmu?

**Lampiran 7**

**LEMBAR KERJA SISWA (LKS)**

**SIKLUS II (Pertemuan I)**

**Sekolah Dasar : SD Inpres Pampang II Makassar**

**Hari/Tanggal : Selasa, 18 April 2017**

**Kelompok :**

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

**2. .………………………….**

**3. .………………………….**

**4. .………………………….**

**5. .………………………….**

**Proses Pembentukan Tanah karena Pelapukan Batuan**

**(Pelapukan Biologi)**

1. Carilah beberapa batuan yang ditumbuhi lumut!
2. Angkat lumut itu dan amati bagian bekas tumbuhnya lumut pada batuan!

Bagaimana keadaan permukaan batu yang ditumbuhi lumut?

Apakah perbedaan antara permukaan batu yang ditumbuhi lumut dengan yang tidak?

1. Buatlah kesimpulan dari kegiatanmu dan laporkan kepada bapak atau ibu guru!

Ingat, segera cucilah tanganmu setelah melakukan kegiatan ini!

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Batu yang ditumbuhi lumut** | **Batu yang tidak ditumbuhi lumut** |
|  |  |  |

**Lampiran 8**

**LEMBAR KERJA SISWA (LKS)**

**SIKLUS II (Pertemuan II)**

**Sekolah Dasar : SD Inpres Pampang II Makassar**

**Hari/Tanggal : Kamis, 20 April 2017**

**Kelompok :**

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

**2. .………………………….**

**3. .………………………….**

**4. .………………………….**

**5. .………………………….**

**Mengamati Susunan Tanah**

**Tujuan**

Kamu dapat mengamati susunan lapisan tanah

**Alat dan bahan**

1. Gelas bening berukuran besar atau stoples
2. Pengaduk dari kayu
3. Tanah yang berasal dari kebun atau lading
4. Air ledeng secukupnya

**Langkah kerja**

1. Isilah gelas atau stoples dengan air, jangan sampai penuh.
2. Masukkan tanah ke dalam gelas atau stoples tersebut.
3. Aduklah air dan tanah dengan menggunakan batang pengaduk sampai bercampur. Biarkan sekitar 10 menit.

**Jawablah pertanyaan berikut**

1. Apakah terbentuk endapan di dasar gelas?
2. Berapa banyak lapisan yang terbentuk?
3. Bagaimana ciri-ciri setiap lapisan pada tanah kebun?

****

Stoples Butiran Tanah Pengaduk

**Lampiran 9**

**LEMBAR SOAL HASIL BELAJAR SISWA**

**SIKLUS I**

**Nama siswa :**

**Petunjuk**

1. **Pilihan jawaban yang paling tepat dibawah ini!**
2. Batu apung termasuk salah satu bentuk dari batuan . . . .
3. Vulkanis c. Dinamis
4. Makmatis d. Plitoni
5. Batu yang berasal dari pendinginan magma secara lambat di permukaan bumi yang membentuk kristal-kristal kasar berwarna putih, abu-abu, atau jingga adalah . . . .
6. Batu amorf c. Batu granit
7. Batu pasir d. Batu Krilkil
8. Jenis batuan berikut yang digunakan sebagai bahan penggosok adalah . . . .
9. Batu apung c. Batu karang
10. Batu kapur d. Batu hitam
11. Suatu batuan memiliki ciri-ciri berikut.
12. Berwarna cokelat bercampur abu-abu muda.
13. Mempunyai rongga-rongga.
14. Dapat terapung di air.

Jenis batuan tersebut adalah . . . .

1. Batu kapur c. Batu kali
2. Batu apung d. Batu marmer
3. Batuan yang berfungsi sebagai bahan pembuatan kaca adalah . . . .
4. Batu marmer c. Batu akik
5. Batu kuarsa d. Batu kapur
6. Berikut ini yang termasuk batuan metamorf adalah . . . .
7. Batu kapur, marmer, sabak c. Batu kuarsa, marmer, sabak
8. Batu andesit, gamping, kapur d. Semua salah
9. Pelapukan batuan yang terjadi karena dialiri air laut secara terus menerus dinamakan . . . .
10. Erosi c. Agrasi
11. Kapital d. Abrasi
12. Contoh batuan sedimen yang berbentuk dari sisa tumbuhan atau hewan yang sudah mati adalah . . . .
13. Batu serpih c. Batu konglomerat
14. Batu pasir d. Batu bara
15. Batuan memiliki sifat dan ciri yang berbeda. Hal ini disebabkan oleh perbedaan . . . .
16. Kandungan mineralnya c. Kegunaannya
17. tempat ditemukannya d. Proses pelapukannya
18. Pelapukan batuan di gurun pasir terjadi karena . . . .
19. Perubahan suhu yang drastis
20. Getaran permukaan bumi
21. Terjangan ombak yang terus menerus
22. Masuknya akar ke sela-sela batuan dalam waktu yang lama
23. **Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar Siswa Siklus I**

**Kunci Jawaban**

**Tes Hasil Belajar Siswa Siklus I**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Jawaban** | **Bobot** |
| 1 | A | 1 |
| 2 | C | 1 |
| 3 | A | 1 |
| 4 | B | 1 |
| 5 | B | 1 |
| 6 | C | 1 |
| 7 | D | 1 |
| 8 | D | 1 |
| 9 | A | 1 |
| 10 | A | 1 |
| **Jumlah Bobot** | | 10 |

Jumlah skor perolehan

Rumus Nilai Akhir : x 100

Skor Total

**Teknik Pemberian Skor:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Rubrik Penilaian Tes Hasil Belajar** | |
| Bobot 1 | Jika jawaban benar |
| Bobot 0 | Jika jawaban salah dan tidak ada jawaban |

**Lampiran 10**

**LEMBAR SOAL HASIL BELAJAR SISWA**

**SIKLUS II**

**Nama siswa :**

**Petunjuk**

1. **Pilihan jawaban yang paling tepat dibawah ini!**
2. Pelapukan yang disebabkan oleh faktor cuaca di sebut . . . .
3. Biologi c. Fisika
4. Kimia d. Semua Jawaban salah
5. Tanah yang paling subur digunakan untuk pertanian adalah . . . .
6. Tanah Gambus c. Tanah Humus
7. Tanah Pasir d. Tanah Liat
8. Berikut ini, yang tidak termasuk lapisan tanah adalah . . . .
9. Lapisan atas c. Lapisan batuan induk
10. Lapisan tengah d. Tebing
11. Tanah humus adalah tanah yang . . . .
12. Sukar menyerap air
13. Berasal dari pelapukan sisa hewan atau tumbuhan
14. Kurang baik untuk lahan pertanian
15. Butiran tanahnya halus
16. Jenis tanah yang paling sukar dilalui air yaitu . . . .
17. Tanah liat c. Tanah berhumus
18. Tanah berpasir d. Tanah berkapur
19. Bahan-bahan penyusun tanah yang berupa butiran-butiran sangat halus yaitu . . . .
20. Pasir c. Kerikil
21. Debu d. Batu
22. Bagian tanah yang paling dibutuhkan oleh tumbuhan yaitu . . . .
23. Sampah c. Pasir
24. Butir liat d. Humus
25. Salah satu ciri tanah berhumus adalah mengandung banyak . . . .
26. Humus c. Kapur
27. Air d. Pasir
28. Tanah liat banyak digunakan dalam pembuatan kerajinan berupa . . . .
29. Keramik c. Kaca
30. Alat musik d. Mainan
31. Sifat tanah berpasir yaitu . . . .
32. Butiran tanahnya paling lembut
33. Mudah dilalui air
34. Mudah menyimpan air
35. Sulit dilalui air
36. **Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar Siswa Siklus II**

**Kunci Jawaban**

**Tes Hasil Belajar Siswa Siklus II**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Jawaban** | **Bobot** |
| 1 | C | 1 |
| 2 | C | 1 |
| 3 | D | 1 |
| 4 | B | 1 |
| 5 | A | 1 |
| 6 | B | 1 |
| 7 | D | 1 |
| 8 | A | 1 |
| 9 | A | 1 |
| 10 | B | 1 |
| **Jumlah Bobot** | | 10 |

Jumlah skor perolehan

Rumus Nilai Akhir : x 100

Skor Total

**Teknik Pemberian Skor:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Rubrik Penilaian Tes Hasil Belajar** | |
| Bobot 1 | Jika jawaban benar |
| Bobot 0 | Jika jawaban salah dan tidak ada jawaban |

**Lampiran 11**

**HASIL OBSERVASI GURU**

**SIKLUS I (Pertemuan I)**

**Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)**

**Kelas/Semester : V (Lima) / II (Dua)**

**Hari/Tanggal : Selasa, 11 April 2017**

**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** | **Aspek yang dinilai** | **Indikator** | **Penilaian** | | | **Kategori** |
| **3** | **2** | **1** |
| 1. | Guru memberi penjelasan kepada siswa tentang tujuan eksperimen. | Guru mempersiapkan bahan-bahan yang di butuhkan dalam eksperimen.  Guru menjelaskan kepada siswa tujuan di lakukan eksperimen.  Guru membagi siswa dalam kelompok secara heterogen. |  |  |  | Cukup |
| 2. | Guru menjelaskan tentang alat-alat serta bahan yang digunakan dalam eksperimen. | Guru memberikan pengarahan tentang petunjuk dan langkah langkah eksperimen.  Guru menjelaskan kegunaan dan fungsi dari alat alat yang akan di pakai dalam eksperimen.  Guru menjelaskan urutan-urutan yang akan di tempuh dalam kegiatan eksperimen. |  |  |  | Kurang |
| 3. | Guru meminta siswa membuat laporan mengenai kegiatan eksperimen. | Guru meminta siswa melakukan percobaan mengenai proses pembentukan tanah.  Guru meminta siswa mencatat hasil percobaanya.  Guru berkeliling kelas memantau kegiatan eksperimen siswa. |  |  |  | Cukup |
| 4. | Guru mengadakan Tanya jawab tentang proses kegiatan eksperimen. | Guru melakukan tanya jawab tentang proses eksperimen.  Guru mendorong partisipasi siswa dalam proses tanya jawab.  Guru menulis hasil dari tanya jawab di papan tulis. |  |  |  | Cukup |
| 5. | Guru membuat kesimpulan dan melaporkan hasil percobaan. | Guru menunjuk satu perwakilan kelompok untuk melaporkan hasil eksperimenya.  Guru mengatur jalanya proses laporan hasil eksperimen siswa.  Guru menarik kesimpulan dari proses eksperimen siswa. |  |  |  | Cukup |
| **Skor perolehan** | | | **0** | **4** | **1** | **5** |
| **Jumlah skor perolehan** | | | **0** | **8** | **1** | **9** |
| **Indikator Keberhasilan (Persentase %)** | | | | | | **60%** |
| **Kategori** | | | **Cukup (C)** | | | |

**Keterangan/Rubrik:**

**3 = Baik** (Dikatakan baik apabila ke tiga indikator dilaksanakan)

**2 = Cukup** (Dikatakan cukup apabila hanya dua indikator terlaksana)

**1 = Kurang** (Dikatakan kurang apabila hanya satu indikator terlaksana)

**Makassar, 11 April 2017**

**Mengetahui,**

**Observer**

**Iis Dwiyanti**

**NIM. 114 704 0468**

**Lampiran 12**

**HASIL OBSERVASI GURU**

**SIKLUS I (Pertemuan II)**

**Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)**

**Kelas/Semester : V (Lima) / II (Dua)**

**Hari/Tanggal : Selasa, 11 April 2017**

**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** | **Aspek yang dinilai** | **Indikator** | **Penilaian** | | | **Kategori** |
| **3** | **2** | **1** |
| 1. | Guru memberi penjelasan kepada siswa tentang tujuan eksperimen. | Guru mempersiapkan bahan-bahan yang di butuhkan dalam eksperimen.  Guru menjelaskan kepada siswa tujuan di lakukan eksperimen.  Guru membagi siswa dalam kelompok secara heterogen. |  |  |  | Cukup |
| 2. | Guru menjelaskan tentang alat-alat serta bahan yang digunakan dalam eksperimen. | Guru memberikan pengarahan tentang petunjuk dan langkah langkah eksperimen.  Guru menjelaskan kegunaan dan fungsi dari alat alat yang akan di pakai dalam eksperimen.  Guru menjelaskan urutan-urutan yang akan di tempuh dalam kegiatan eksperimen. |  |  |  | Cukup |
| 3. | Guru meminta siswa membuat laporan mengenai kegiatan eksperimen. | Guru meminta siswa melakukan percobaan mengenai proses pembentukan tanah.  Guru meminta siswa mencatat hasil percobaanya.  Guru berkeliling kelas memantau kegiatan eksperimen siswa. |  |  |  | Cukup |
| 4. | Guru mengadakan Tanya jawab tentang proses kegiatan eksperimen. | Guru melakukan tanya jawab tentang proses eksperimen.  Guru mendorong partisipasi siswa dalam proses tanya jawab.  Guru menulis hasil dari tanya jawab di papan tulis. |  |  |  | Cukup |
| 5. | Guru membuat kesimpulan dan melaporkan hasil percobaan. | Guru menunjuk satu perwakilan kelompok untuk melaporkan hasil eksperimenya.  Guru mengatur jalanya proses laporan hasil eksperimen siswa.  Guru menarik kesimpulan dari proses eksperimen siswa. |  |  |  | Baik |
| **Skor perolehan** | | | **1** | **4** | **0** | **5** |
| **Jumlah skor perolehan** | | | **3** | **8** | **0** | **11** |
| **Indikator Keberhasilan (Persentase %)** | | | | | | **73%** |
| **Kategori** | | | **Baik (B)** | | | |

**Keterangan/Rubrik:**

**3 = Baik** (Dikatakan baik apabila ke tiga indikator dilaksanakan)

**2 = Cukup** (Dikatakan cukup apabila hanya dua indikator terlaksana)

**1 = Kurang** (Dikatakan kurang apabila hanya satu indikator terlaksana)

**Makassar, 13 April 2017**

**Mengetahui,**

**Observer**

**Iis Dwiyanti**

**NIM. 114 704 0468**

**Lampiran 13**

**HASIL OBSERVASI GURU**

**SIKLUS II (Pertemuan I)**

**Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)**

**Kelas/Semester : V (Lima) / II (Dua)**

**Hari/Tanggal : Selasa, 18 April 2017**

**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** | **Aspek yang dinilai** | **Indikator** | **Penilaian** | | | **Kategori** |
| **3** | **2** | **1** |
| 1. | Guru memberi penjelasan kepada siswa tentang tujuan eksperimen. | Guru mempersiapkan bahan-bahan yang di butuhkan dalam eksperimen.  Guru menjelaskan kepada siswa tujuan di lakukan eksperimen.  Guru membagi siswa dalam kelompok secara heterogen. |  |  |  | Baik |
| 2. | Guru menjelaskan tentang alat-alat serta bahan yang digunakan dalam eksperimen. | Guru memberikan pengarahan tentang petunjuk dan langkah langkah eksperimen.  Guru menjelaskan kegunaan dan fungsi dari alat alat yang akan di pakai dalam eksperimen.  Guru menjelaskan urutan-urutan yang akan di tempuh dalam kegiatan eksperimen. |  |  |  | Cukup |
| 3. | Guru meminta siswa membuat laporan mengenai kegiatan eksperimen. | Guru meminta siswa melakukan percobaan mengenai proses pembentukan tanah.  Guru meminta siswa mencatat hasil percobaanya.  Guru berkeliling kelas memantau kegiatan eksperimen siswa. |  |  |  | Baik |
| 4. | Guru mengadakan Tanya jawab tentang proses kegiatan eksperimen. | Guru melakukan tanya jawab tentang proses eksperimen.  Guru mendorong partisipasi siswa dalam proses tanya jawab.  Guru menulis hasil dari tanya jawab di papan tulis. |  |  |  | Cukup |
| 5. | Guru membuat kesimpulan dan melaporkan hasil percobaan. | Guru menunjuk satu perwakilan kelompok untuk melaporkan hasil eksperimenya.  Guru mengatur jalanya proses laporan hasil eksperimen siswa.  Guru menarik kesimpulan dari proses eksperimen siswa. |  |  |  | Baik |
| **Skor perolehan** | | | **3** | **2** | **0** | **5** |
| **Jumlah skor perolehan** | | | **9** | **4** | **0** | **13** |
| **Indikator Keberhasilan (Persentase %)** | | | | | | **86%** |
| **Kategori** | | | **Baik (B)** | | | |

**Keterangan/Rubrik:**

**3 = Baik** (Dikatakan baik apabila ke tiga indikator dilaksanakan)

**2 = Cukup** (Dikatakan cukup apabila hanya dua indikator terlaksana)

**1 = Kurang** (Dikatakan kurang apabila hanya satu indikator terlaksana)

**Makassar, 18 April 2017**

**Mengetahui,**

**Observer**

**Iis Dwiyanti**

**NIM. 114 704 0468**

**Lampiran 14**

**HASIL OBSERVASI GURU**

**SIKLUS II (Pertemuan II)**

**Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)**

**Kelas/Semester : V (Lima) / II (Dua)**

**Hari/Tanggal : Kamis, 20 April 2017**

**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** | **Aspek yang dinilai** | **Indikator** | **Penilaian** | | | **Kategori** |
| **3** | **2** | **1** |
| 1. | Guru memberi penjelasan kepada siswa tentang tujuan eksperimen. | Guru mempersiapkan bahan-bahan yang di butuhkan dalam eksperimen.  Guru menjelaskan kepada siswa tujuan di lakukan eksperimen.  Guru membagi siswa dalam kelompok secara heterogen. |  |  |  | Baik |
| 2. | Guru menjelaskan tentang alat-alat serta bahan yang digunakan dalam eksperimen. | Guru memberikan pengarahan tentang petunjuk dan langkah langkah eksperimen.  Guru menjelaskan kegunaan dan fungsi dari alat alat yang akan di pakai dalam eksperimen.  Guru menjelaskan urutan-urutan yang akan di tempuh dalam kegiatan eksperimen. |  |  |  | Baik |
| 3. | Guru meminta siswa membuat laporan mengenai kegiatan eksperimen. | Guru meminta siswa melakukan percobaan mengenai proses pembentukan tanah.  Guru meminta siswa mencatat hasil percobaanya.  Guru berkeliling kelas memantau kegiatan eksperimen siswa. |  |  |  | Baik |
| 4. | Guru mengadakan Tanya jawab tentang proses kegiatan eksperimen. | Guru melakukan tanya jawab tentang proses eksperimen.  Guru mendorong partisipasi siswa dalam proses tanya jawab.  Guru menulis hasil dari tanya jawab di papan tulis. |  |  |  | Baik |
| 5. | Guru membuat kesimpulan dan melaporkan hasil percobaan. | Guru menunjuk satu perwakilan kelompok untuk melaporkan hasil eksperimenya.  Guru mengatur jalanya proses laporan hasil eksperimen siswa.  Guru menarik kesimpulan dari proses eksperimen siswa. |  |  |  | Baik |
| **Skor perolehan** | | | **5** | **0** | **0** | **5** |
| **Jumlah skor perolehan** | | | **15** | **0** | **0** | **15** |
| **Indikator Keberhasilan (Persentase %)** | | | | | | **100%** |
| **Kategori** | | | **Baik (B)** | | | |

**Keterangan/Rubrik:**

**3 = Baik** (Dikatakan baik apabila ke tiga indikator dilaksanakan)

**2 = Cukup** (Dikatakan cukup apabila hanya dua indikator terlaksana)

**1 = Kurang** (Dikatakan kurang apabila hanya satu indikator terlaksana)

**Makassar, 20 April 2017**

**Mengetahui,**

**Observer**

**Iis Dwiyanti**

**NIM. 114 704 0468**

**Lampiran 15**

**HASIL OBSERVASI SISWA**

**SIKLUS I (Pertemuan I)**

**Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)**

**Kelas/Semester : V (Lima) / II (Dua)**

**Hari/Tanggal : Selasa, 11 April 2017**

**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** | **Aspek yang dinilai** | **Indikator** | **Penilaian** | | | **Kategori** |
| **3** | **2** | **1** |
| 1. | Siswa menyimak penjelasan yang dberikan oleh guru tentang tujuan eksperimen. | Siswa memperhatikan penjelasan dari guru.  Siswa duduk secara berkelompok.  Siswa bertanya apabila ada yang belum jelas. |  |  |  | Cukup |
| 2. | Siswa mendengarkan penjelaskan guru tentang alat-alat serta bahan yang digunakan dalam eksperimen. | Siswa mendengarkan pengarahan dari guru.  Siswa memperhatikan urutan-urutan dalam kegiatan eksperimen.  Siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran. |  |  |  | Kurang |
| 3. | Siswa membuat laporan mengenai kegiatan eksperimen. | Siswa melakukan percobaan mengenai proses pembentukan tanah.  Siswa mengamati proses eksperimen yang di lakukan.  Siswa mencatat hasil pengamatan dari eksperimenya. |  |  |  | Kurang |
| 4. | Siswa mengadakan tanya jawab tentang proses kegiatan eksperimen. | Siswa bertanya tentang hal eksperimen.  Siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.  Siswa mencatat hal hal yang di dapatkan dalam proses tanya jawab. |  |  |  | Kurang |
| 5. | Siswa membuat kesimpulan dan melaporkan hasil percobaan. | Siswa melaporkan hasil eksperimenya didepan kelas.  Siswa menanggapi hasil eksperimen siswa lain.  Siswa menyimpulkan hasil eksperimen yang di lakukan. |  |  |  | Cukup |
| **Skor perolehan** | | | **0** | **2** | **3** | **5** |
| **Jumlah skor perolehan** | | | **0** | **4** | **3** | **7** |
| **Indikator Keberhasilan (Persentase %)** | | | | | | **46%** |
| **Kategori** | | | **Kurang (K)** | | | |

**Keterangan/Rubrik:**

**3 = Baik** (Dikatakan baik apabila ke tiga indikator dilaksanakan)

**2 = Cukup** (Dikatakan cukup apabila hanya dua indikator terlaksana)

**1 = Kurang** (Dikatakan kurang apabila hanya satu indikator terlaksana)

**Makassar, Maret 2017**

**Mengetahui,**

**Observer**

**Iis Dwiyanti**

**NIM. 114 704 0468**

**Lampiran 16**

**HASIL OBSERVASI SISWA**

**SIKLUS I (Pertemuan II)**

**Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)**

**Kelas/Semester : V (Lima) / II (Dua)**

**Hari/Tanggal : Kamis, 13 April 2017**

**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** | **Aspek yang dinilai** | **Indikator** | **Penilaian** | | | **Kategori** |
| **3** | **2** | **1** |
| 1. | Siswa menyimak penjelasan yang dberikan oleh guru tentang tujuan eksperimen. | Siswa memperhatikan penjelasan dari guru.  Siswa duduk secara berkelompok.  Siswa bertanya apabila ada yang belum jelas. |  |  |  | Cukup |
| 2. | Siswa mendengarkan penjelaskan guru tentang alat-alat serta bahan yang digunakan dalam eksperimen. | Siswa mendengarkan pengarahan dari guru.  Siswa memperhatikan urutan-urutan dalam kegiatan eksperimen.  Siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran. |  |  |  | Cukup |
| 3. | Siswa membuat laporan mengenai kegiatan eksperimen. | Siswa melakukan percobaan mengenai proses pembentukan tanah.  Siswa mengamati proses eksperimen yang di lakukan.  Siswa mencatat hasil pengamatan dari eksperimenya. |  |  |  | Cukup |
| 4. | Siswa mengadakan tanya jawab tentang proses kegiatan eksperimen. | Siswa bertanya tentang hal eksperimen.  Siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.  Siswa mencatat hal hal yang di dapatkan dalam proses tanya jawab. |  |  |  | Kurang |
| 5. | Siswa membuat kesimpulan dan melaporkan hasil percobaan. | Siswa melaporkan hasil eksperimenya didepan kelas.  Siswa menanggapi hasil eksperimen siswa lain.  Siswa menyimpulkan hasil eksperimen yang di lakukan. |  |  |  | Cukup |
| **Skor perolehan** | | | **0** | **4** | **1** | **5** |
| **Jumlah skor perolehan** | | | **0** | **8** | **1** | **9** |
| **Indikator Keberhasilan (Persentase %)** | | | | | | **60%** |
| **Kategori** | | | **Cukup (C)** | | | |

**Keterangan/Rubrik:**

**3 = Baik** (Dikatakan baik apabila ke tiga indikator dilaksanakan)

**2 = Cukup** (Dikatakan cukup apabila hanya dua indikator terlaksana)

**1 = Kurang** (Dikatakan kurang apabila hanya satu indikator terlaksana)

**Makassar, Maret 2017**

**Mengetahui,**

**Observer**

**Iis Dwiyanti**

**NIM. 114 704 0468**

**Lampiran 17**

**HASIL OBSERVASI SISWA**

**SIKLUS II (Pertemuan I)**

**Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)**

**Kelas/Semester : V (Lima) / II (Dua)**

**Hari/Tanggal : Selasa, 18 April 2017**

**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** | **Aspek yang dinilai** | **Indikator** | **Penilaian** | | | **Kategori** |
| **3** | **2** | **1** |
| 1. | Siswa menyimak penjelasan yang dberikan oleh guru tentang tujuan eksperimen. | Siswa memperhatikan penjelasan dari guru.  Siswa duduk secara berkelompok.  Siswa bertanya apabila ada yang belum jelas. |  |  |  | Baik |
| 2. | Siswa mendengarkan penjelaskan guru tentang alat-alat serta bahan yang digunakan dalam eksperimen. | Siswa mendengarkan pengarahan dari guru.  Siswa memperhatikan urutan-urutan dalam kegiatan eksperimen.  Siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran. |  |  |  | Cukup |
| 3. | Siswa membuat laporan mengenai kegiatan eksperimen. | Siswa melakukan percobaan mengenai proses pembentukan tanah.  Siswa mengamati proses eksperimen yang di lakukan.  Siswa mencatat hasil pengamatan dari eksperimenya. |  |  |  | Cukup |
| 4. | Siswa mengadakan tanya jawab tentang proses kegiatan eksperimen. | Siswa bertanya tentang hal eksperimen.  Siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.  Siswa mencatat hal hal yang di dapatkan dalam proses tanya jawab. |  |  |  | Cukup |
| 5. | Siswa membuat kesimpulan dan melaporkan hasil percobaan. | Siswa melaporkan hasil eksperimenya didepan kelas.  Siswa menanggapi hasil eksperimen siswa lain.  Siswa menyimpulkan hasil eksperimen yang di lakukan. |  |  |  | Baik |
| **Skor perolehan** | | | **2** | **3** | **0** | **5** |
| **Jumlah skor perolehan** | | | **6** | **6** | **0** | **12** |
| **Indikator Keberhasilan (Persentase %)** | | | | | | **80%** |
| **Kategori** | | | **Baik (B)** | | | |

**Keterangan/Rubrik:**

**3 = Baik** (Dikatakan baik apabila ke tiga indikator dilaksanakan)

**2 = Cukup** (Dikatakan cukup apabila hanya dua indikator terlaksana)

**1 = Kurang** (Dikatakan kurang apabila hanya satu indikator terlaksana)

**Makassar, Maret 2017**

**Mengetahui,**

**Observer**

**Iis Dwiyanti**

**NIM. 114 704 0468**

**Lampiran 18**

**HASIL OBSERVASI SISWA**

**SIKLUS II (Pertemuan II)**

**Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)**

**Kelas/Semester : V (Lima) / II (Dua)**

**Hari/Tanggal : Kamis, 20 April 2017**

**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** | **Aspek yang dinilai** | **Indikator** | **Penilaian** | | | **Kategori** |
| **3** | **2** | **1** |
| 1. | Siswa menyimak penjelasan yang dberikan oleh guru tentang tujuan eksperimen. | Siswa memperhatikan penjelasan dari guru.  Siswa duduk secara berkelompok.  Siswa bertanya apabila ada yang belum jelas. |  |  |  | Baik |
| 2. | Siswa mendengarkan penjelaskan guru tentang alat-alat serta bahan yang digunakan dalam eksperimen. | Siswa mendengarkan pengarahan dari guru.  Siswa memperhatikan urutan-urutan dalam kegiatan eksperimen.  Siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran. |  |  |  | Baik |
| 3. | Siswa membuat laporan mengenai kegiatan eksperimen. | Siswa melakukan percobaan mengenai proses pembentukan tanah.  Siswa mengamati proses eksperimen yang di lakukan.  Siswa mencatat hasil pengamatan dari eksperimenya. |  |  |  | Baik |
| 4. | Siswa mengadakan tanya jawab tentang proses kegiatan eksperimen. | Siswa bertanya tentang hal eksperimen.  Siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.  Siswa mencatat hal hal yang di dapatkan dalam proses tanya jawab. |  |  |  | Baik |
| 5. | Siswa membuat kesimpulan dan melaporkan hasil percobaan. | Siswa melaporkan hasil eksperimenya didepan kelas.  Siswa menanggapi hasil eksperimen siswa lain.  Siswa menyimpulkan hasil eksperimen yang di lakukan. |  |  |  | Baik |
| **Skor perolehan** | | | **5** | **0** | **0** | **5** |
| **Jumlah skor perolehan** | | | **15** | **0** | **0** | **15** |
| **Indikator Keberhasilan (Persentase %)** | | | | | | **100%** |
| **Kategori** | | | **Baik (B)** | | | |

**Keterangan/Rubrik:**

**3 = Baik** (Dikatakan baik apabila ke tiga indikator dilaksanakan)

**2 = Cukup** (Dikatakan cukup apabila hanya dua indikator terlaksana)

**1 = Kurang** (Dikatakan kurang apabila hanya satu indikator terlaksana)

**Makassar, Maret 2017**

**Mengetahui,**

**Observer**

**Iis Dwiyanti**

**NIM. 114 704 0468**

**Lampiran 19**

**DATA TES HASIL BELAJAR SISWA**

**SIKLUS I**

**Penerapan metode eksperimen dalam meningkatkan hasil belajar siswa**

**pada mata pelajaran IPA kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan**

**Panakukang Kota Makassar**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nomor**  **Urut Siswa** | **Nomor Soal** | | | | | | | | | | **Jumlah skor** | | **Nilai** | **Keterangan** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | | 70 | Tuntas |
| 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 6 | | 60 | Tidak Tuntas |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 7 | | 70 | Tuntas |
| 4 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 6 | | 60 | Tidak Tuntas |
| 5 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 | | 60 | Tidak Tuntas |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 8 | | 80 | Tuntas |
| 7 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 | | 80 | Tuntas |
| 8 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 | | 60 | Tidak Tuntas |
| 9 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | | 50 | Tidak Tuntas |
| 10 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | | 90 | Tuntas |
| 11 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 7 | | 70 | Tuntas |
| 12 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 5 | | 50 | Tidak Tuntas |
| 13 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | | 80 | Tuntas |
| 14 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 | | 60 | Tidak Tuntas |
| 15 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 9 | | 90 | Tuntas |
| 16 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 6 | | 60 | Tidak Tuntas |
| 17 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 9 | | 90 | Tuntas |
| 18 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 | | 60 | Tidak Tuntas |
| 19 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 7 | | 70 | Tuntas |
| 20 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | | 70 | Tuntas |
| 21 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 | | 60 | Tidak Tuntas |
| 22 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 | | 80 | Tuntas |
| 23 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 5 | | 50 | Tidak Tuntas |
| 24 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 | | 70 | Tuntas |
| 25 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 9 | | 90 | Tuntas |
| 26 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 5 | | 50 | Tidak Tuntas |
| 27 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 7 | | 70 | Tuntas |
| 28 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 | | 70 | Tuntas |
| 29 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 | | 70 | Tuntas |
| 30 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 8 | | 80 | Tuntas |
| 31 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | | 80 | Tuntas |
| 32 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 | | 40 | Tidak tuntas |
| 33 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | | 70 | Tuntas |
| 34 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 9 | | 90 | Tuntas |
| 35 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 | | 70 | Tuntas |
| 36 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 | | 80 | Tuntas |
| **Jumlah** | | | | | | | | | | | | | **2500** |  |
| **Rata-rata kelas** | | | **2500**  **36** | | | | | | | | | **69.44%** | | |
| **Ketuntasan belajar** | | | **23**  **x 100**  **36** | | | | | | | | | **63.89%** | | |
| **Ketidaktuntasan belajar** | | | **13**  **x 100**  **36** | | | | | | | | | **36.11%** | | |
| **Kategori** | | | **Cukup (C)** | | | | | | | | | | | |

**Lampiran 20**

**Data Deskripsi Frekuensi Nilai Tes Hasil Belajar Siswa**

**SIKLUS I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nilai** | **Kategori** | **Jumlah Siswa** | **Persentase (%)** |
| 86 – 100 | Sangat Baik (SB) | 5 | 14% |
| 70 – 85 | Baik (B) | 18 | 50% |
| 56 – 69 | Cukup (C) | 8 | 22% |
| 41 – 55 | Kurang (K) | 5 | 14% |
| < 40 | Sangat Kurang (SK) | 0 | 0 |
| **Jumlah** | | **36** | **100 %** |

**Data Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa**

**SIKLUS I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nilai** | **Kategori** | **Frekuensi** | **Persentase (%)** |
| 70 – 100 | Tuntas | 23 | 63.89% |
| 0 – 69 | Tidak Tuntas | 13 | 36.11% |
| **Jumlah** | | **36** | **100%** |

**Lampiran 21**

**DATA TES HASIL BELAJAR SISWA**

**SIKLUS II**

**Penerapan metode eksperimen dalam meningkatkan hasil belajar siswa**

**pada mata pelajaran IPA kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan**

**Panakukang Kota Makassar**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nomor**  **Urut Siswa** | **Nomor Soal** | | | | | | | | | | **Jumlah skor** | | **Nilai** | **Keterangan** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | | 80 | Tuntas |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 9 | | 90 | Tuntas |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 7 | | 70 | Tuntas |
| 4 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | | 90 | Tuntas |
| 5 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 7 | | 70 | Tuntas |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 8 | | 80 | Tuntas |
| 7 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 | | 80 | Tuntas |
| 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 | | 100 | Tuntas |
| 9 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | | 80 | Tuntas |
| 10 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | | 90 | Tuntas |
| 11 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 7 | | 70 | Tuntas |
| 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 6 | | 60 | Tidak Tuntas |
| 13 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | | 80 | Tuntas |
| 14 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | | 70 | Tuntas |
| 15 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 9 | | 90 | Tuntas |
| 16 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | | 80 | Tuntas |
| 17 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 9 | | 90 | Tuntas |
| 18 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 | | 80 | Tuntas |
| 19 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 7 | | 70 | Tuntas |
| 20 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 | | 100 | Tuntas |
| 21 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | | 80 | Tuntas |
| 22 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 | | 80 | Tuntas |
| 23 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 | | 100 | Tuntas |
| 24 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 | | 70 | Tuntas |
| 25 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 9 | | 90 | Tuntas |
| 26 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 | | 80 | Tuntas |
| 27 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 9 | | 90 | Tuntas |
| 28 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | | 80 | Tuntas |
| 29 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | | 80 | Tuntas |
| 30 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 9 | | 90 | Tuntas |
| 31 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | | 80 | Tuntas |
| 32 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 6 | | 60 | Tidak Tuntas |
| 33 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | | 70 | Tuntas |
| 34 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 | | 80 | Tuntas |
| 35 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 | | 100 | Tuntas |
| 36 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 9 | | 90 | Tuntas |
| **Jumlah** | | | | | | | | | | | | | **2940** |  |
| **Rata-rata kelas** | | | **2940**  **36** | | | | | | | | | **81.67%** | | |
| **Ketuntasan belajar** | | | **34**  **x 100**  **36** | | | | | | | | | **94.44%** | | |
| **Ketidaktuntasan belajar** | | | **2**  **x 100**  **36** | | | | | | | | | **5.56%** | | |
| **Kategori** | | | **Sangat Baik (SB)** | | | | | | | | | | | |

**Lampiran 22**

**Data Deskripsi Frekuensi Nilai Tes Hasil Belajar Siswa**

**SIKLUS I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nilai** | **Kategori** | **Jumlah Siswa** | **Persentase (%)** |
| 86 – 100 | Sangat Baik (SB) | 13 | 36% |
| 70 – 85 | Baik (B) | 21 | 58% |
| 56 – 69 | Cukup (C) | 2 | 6% |
| 41 – 55 | Kurang (K) | 0 | 0 |
| < 40 | Sangat Kurang (SK) | 0 | 0 |
| **Jumlah** | | **36** | **100 %** |

**Data Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa**

**SIKLUS II**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nilai** | **Kategori** | **Frekuensi** | **Persentase (%)** |
| 70 – 100 | Tuntas | 34 | 94.44% |
| 0 – 69 | Tidak Tuntas | 2 | 5.56% |
| **Jumlah** | | **36** | **100%** |

**Lampiran 23**

**REKAPITULASI NILAI TES AKHIR**

**HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS I DAN II**

**Penerapan metode eksperimen dalam meningkatkan hasil belajar siswa**

**pada mata pelajaran IPA kelas V SD Inpres Pampang II Kecamatan**

**Panakukang Kota Makassar**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nomor**  **Urut Siswa** | **Siklus I** | | **Siklus II** | | **Keterangan** |
| **Nilai** | **Ket** | **Nilai** | **Ket** |
| 1 | 70 | T | 80 | T | **(T)**  **Tuntas**  **(TT)**  **Tidak Tuntas** |
| 2 | 60 | TT | 90 | T |
| 3 | 70 | T | 70 | T |
| 4 | 60 | TT | 90 | T |
| 5 | 60 | TT | 70 | T |
| 6 | 80 | T | 80 | T |
| 7 | 80 | T | 80 | T |
| 8 | 60 | TT | 100 | T |
| 9 | 50 | TT | 80 | T |
| 10 | 90 | T | 90 | T |
| 11 | 70 | T | 70 | T |
| 12 | 50 | TT | 60 | TT |
| 13 | 80 | T | 80 | T |
| 14 | 60 | TT | 70 | T |
| 15 | 90 | T | 90 | T |
| 16 | 60 | TT | 80 | T |
| 17 | 90 | T | 90 | T |
| 18 | 60 | TT | 80 | T |
| 19 | 70 | T | 70 | T |
| 20 | 70 | T | 100 | T |
| 21 | 60 | TT | 80 | T |
| 22 | 80 | T | 80 | T |
| 23 | 50 | TT | 100 | T |
| 24 | 70 | T | 70 | T |
| 25 | 90 | T | 90 | T |
| 26 | 50 | TT | 80 | T |
| 27 | 70 | T | 90 | T |
| 28 | 70 | T | 80 | T |
| 29 | 70 | T | 80 | T |
| 30 | 80 | T | 90 | T |
| 31 | 80 | T | 80 | T |
| 32 | 40 | TT | 60 | TT |
| 33 | 70 | T | 70 | T |
| 34 | 90 | T | 80 | T |
| 35 | 70 | T | 100 | T |
| 36 | 80 | T | 90 | T |
| **Jumlah** | **2500** | | **2940** | | **Ket:**  **Nilai hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II** |
| **Rata-rata** | **69.44%** | | **81.67%** | |
| **Ketuntasan Belajar** | **63.89%** | | **94.44%** | |
| **Ketidak Tuntasan Belajar** | **36.11%** | | **5.56%** | |
| **Kategori** | **Cukup (C)** | | **Sangat Baik (SB)** | |

**Lampiran 24**

**DOKUMENTASI PENLITIAN**

****

**Gambar 1: Guru memberi penjelasan kepada siswa tentang**

**tujuan eksperimen**

****

**Gambar 2: Guru menjelaskan tentang alat-alat serta bahan yang**

**digunakan dalam eksperimen**

****

**Gambar 3: Guru meminta siswa membuat laporan mengenai**

**kegiatan eksperimen**

****

**Gambar 4: Guru mengadakan tanya jawab tentang proses**

**kegiatan eksperimen**

****

**Gambar 5: Siswa melakukan eksperimen pada materi**

**proses pembentukan tanah**

****

**Gambar 6: Siswa membuat kesimpulan dan melaporkan**

**hasil percobaan**

**RIWAYAT HIDUP**

119

**Iis Dwiyanti**, lahir Polo Pangale Kabupaten Mamuju pada tanggal 10 Januari 1994, Anak kedua dari empat bersaudara, dari pasangan Bapak H. Muh. Yasin, S.Pd dengan Ibu Hj. Atin Rudiati. Agama Islam. Penulis mulai memasuki Sekolah Dasar di SDN Polo Pangale Kabupaten Mamuju Provinsi Sulawesi Tengah dan dan tamat pada tahun 2005. Pada tahun 2005 melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Pangale Kabupaten Mamuju Provinsi Sulawesi Tengah dan tamat tahun 2008. Kemudian pada tahun 2008 penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Pangale Kabupaten Mamuju Provinsi Sulawesi Tengah dan tamat pada tahun 2011. 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 yang sekarang menjadi UPP PGSD Makassar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar.