**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang**

Dalam era globalisasi saat ini pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam kemajuan suatu bangsa, demikian pula dengan bangsa ini, dimana pemerintah sangat memperhatikan bidang pendidikan, terutama pendidikan dasar. Sasaran pendidikan adalah manusia. Dalam pembukaan Undang-Undang Dasar 1945, pendidikan mendapat perhatian khusus dan tercantum pada alinea keempat. Bahkan pendidikan dianggap sebuah hak asasi manusia, hak memperoleh pengajaran dan pendidikan merupakan salah satu hak asasi yang patut diperoleh manusia. Ini berarti hak memperoleh pendidikan dalam arti yang seluas-luasnya merupakan hak setiap individu yang dijamin undang-undang dan dilindungi hukum, sebagaimana yang tercantum dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) Nomor 2. Pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan, meningkatkan mutu kehidupan dan martabat manusia Indonesia dalam rangka mewujudkan tujuan nasional.

Adapun fungsi dan tujuan pendidikan itu sendiri, sebagaimana ditegaskan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3 yang menyatakan bahwa :

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

1

Pendidikan merupakan usaha manusia untuk memanusiakan manusia. Dimyati (1994: 6), misalnya, menyebut pendidikan sebagai proses interaksi yang bertujuan. Interaksi antara guru dan siswa yang bertujuan untuk meningkatkan perkembangan mental sehingga menjadi pribadi mandiri yang utuh. Usaha untuk mencapai maksud tersebut ditempuh melalui jalur pendidikan persekolahan sebagai salah satu sarananya. Sekolah merupakan lembaga pembinaan sumber daya manusia baik pengembangan kemampuan siswa dalam aspek kognitif, efektif, maupun psikomotor. Jalur pendidikan sekolah dilaksanakan secara berjenjang yang terdiri atas jenjang pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Jenjang pendidikan dasar khususnya sekolah dasar merupakan suatu institusi formal yang paling tepat untuk memberikan atau menanamkan pengertian-pengertian dasar serta sikap-sikap dasar yang diperlukan untuk mengembangkan potensi-potensi yang dimiliki peserta didik. Kekeliruan mendasar yang dialami seorang anak sewaktu belajar di sekolah dasar akan sulit diperbaiki dan akan memengaruhi perkembangan pribadinya kelak.

Ilmu pengetahuan alam mempelajari alam dengan menggunakan metode -metode IPA, ilmu pengetahuan jenis ini berbeda dengan ilmu pengetahuan sosial yang menggunakan metode sains untuk mempelajari perilaku manusia dan masyarakat ataupun ilmu pengetahuan formal seperti matematika. IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Pengertian IPA dikemukakan Powler (Wina-putra, 1992: 122) bahwa “IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala alam dan kebendaan yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil obervasi dan eksperimen”. Menurut Conant (Samatowa 2006: 1) mendefinisikan “IPA sebagai suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain dan yang tumbuh sebagai hasil eksperimentasi dan observasi serta berguna untuk diamati dan dieksperimentasikan lebih lanjut”. IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempunyai obyek dan menggunakan metode ilmiah sehingga perlu diajarkan di Sekolah Dasar.

Berdasarkan hasil observasi dengan guru kelas IV Ibu Hj. Rukmini S.Pd yang dilakukan pada tanggal 22 - 26 Februari 2016 peneliti mendapatkan informasi siswa kelas IV berjumlah 23 orang siswa, yang terdiri dari 16 orang siswa perempuan dan 7 orang siswa laki-laki, hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA masih tegolong rendah. Ini terbukti dari hasil ulangan siswa pada pelajaran IPA kelas IV sebelum adanya remedial dan pengayaan yakni dari 23 orang siswa hanya 8 orang siswa yang mencapai KKM dan 15 orang siswa yang tidak mencapai, yang ditetapkan yaitu 68. Rendahnya hasil belajar IPA siswa disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya rendahnya keaktifan siswa dalam belajar IPA, sebagian siswa tidak memperhatikan penjelasan guru, siswa jenuh dalam belajar sehingga siswa cenderung bermain dalam kelas, dan proses pembelajaran bersifat monoton, karena pembelajaran berpusat pada guru dan guru juga menggunakan metode ceramah.

Setelah melihat hal diatas kegiatan belajar mengajar perlu ditingkatkan dengan metode pembelajaran yang tepat. Metode pembelajaran yang cenderung tidak mengaktifkan dan membosankan bagi siswa sebaiknya ditinggalkan, diganti dengan metode pembelajaran yang lebih bervariasi sehingga dapat membangkitkan daya kreatifitas dan motivasi siswa untuk belajar secara mandiri maupun kelompok. Metode yang digunakan harus relevan dengan materi yang hendak diajarkan, dan mempertimbangkan kemampuan atau karakteristik siswa agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Sehubungan dengan masalah tersebut, solusi pemecahan yang digunakan untuk membantu siswa Kelas IV SDN 1 Labakkang Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep dalam meningkatkan hasil belajar siswa adalah melalui penerapan metode eksperimen. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh penulis Irmawati **“Meningkatkan Hasil Belajar IPA pokok bahasan Faktor - Faktor Penyebab Perubahan Wujud Benda melalui Metode Eksperimen pada Siswa Kelas V SDN 11 Rante Tonggo Kabupaten Enrekang” dan penulis Roselya dengan judul skripsi** “Meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep sifat-sifat benda cair di kelas IV SDN 132 Lambu-Lambu Kecamatan Wotu Kabupaten Luwu Timur” **telah berhasil menerapkan metode eksperimen sehingga meningkatkan hasil belajar siswa**.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukan penerapan salah satu metode pembelajaran sebagai bentuk tindak perbaikan dengan melakukan perubahan dalam proses pembelajaran. Metode pembelajaran yang lebih mengaktifkan siswa. Sebuah metode pembelajaran yang menekankan kepada kegiatan praktek, bukan sekedar proses pembelajaran secara teori tanpa kegiatan memperagakan atau melakukan percobaan. Metode pembelajaran tersebut yaitu Metode Eksperimen.

Melalui metode eksperimen, maka siswa diharapkan dapat lebih termotivasi mengikuti pelajaran, lebih mudah menguasai materi pelajaran, lebih mudah menguasai materi pelajaran IPA karena siswa yang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Guru hanya mengarahkan kepada kegiatan praktek langsung bukan sekedar teori. Dengan metode seperti ini, maka siswa dapat lebih aktif, kreatif, lebih termotivasi, dan mampu bekerjasama dengan teman-temannya serta menekankan kepada praktek, bukan sekedar teori, sehingga hasil belajar siswa dan penguasaan materi ipa dapat meningkat.

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. Pendapat yang sama dikemukan oleh Sudjana (2002: 83) “eksperimen merupakan metode yang sangat efektif, sebab membantu para siswa untuk mencari jawaban dengan usaha sendiri berdasarkan fakta (data yang benar)”. Sementara itu menurut Djamarah (1995: 7) mengemukakan bahwa “metode eksperimen adalah cara penyajian pelajaran dimana murid melakukan percobaan dengan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari”.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dipilih salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan yang terjadi yaitu dengan menggunakan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 1 Labakkang Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep.

1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimanakah penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV SD Negeri 1 Labakkang Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep?

1. **Tujuan Penelitian**

Tujuan umum yang ingin dicapai dari hasil penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV SD Negeri 1 Labakkang Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep.

1. **Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini dapat memberi manfaat secara teoritis dan praktis sebagai berikut :

1. Manfaat teoretis
2. Bagi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, sebagai masukan tentang penggunaan metode eksperimen dalam upaya meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar.
3. Bagi peneliti selanjutnya, sebagai pengalaman yang sangat berharga dalam melakukan kajian yang bersifat ilmiah, mampu memberikan informasi yang inovatif sehingga diharapkan juga peneliti dapat memperoleh wawasan dalam berilmu pengetahuan baru yang sangat berarti sehingga bisa menjadi referensi bagi peneliti berikutnya yang ingin mengkaji permasalahan yang relevan dimasa yang akan datang.
4. Manfaat Praktis
   1. Bagi guru, sebagai masukan tentang pentingnya penggunaan metode yang berorientasi pada penekanan keaktifan siswa dalam belajar seperti metode eksperimen dalam meningkatkan penguasaan siswa terhadap materi pelajaran IPA.
   2. Bagi siswa, sebagai masukan pentingnya aktif dalam proses pembelajaran sebagai bagian dari peningkatan kualitas proses pembelajaran di sekolah. Penelitian ini juga bermanfaat sebagai perbaikan mengajar yang mengutamakan pemahaman konsep peserta didik 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.
   3. Bagi sekolah, sebagai masukan yang dapat dipertimbangkan dalam penentuan arah kebijakan kurikulum yang berkaitan dengan penggunaan metode eksperimen dalam rangka meningkatkan mutu pembelajaran pada umumnya dan lebih spesifik lagi bagi peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 1 Labakkang.

**BAB II**

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

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

Metode percobaan adalah metode pemberian kesempatan kepada anak didik perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan. Metode eksperimen terdiri dari 2 kata yang masing-masing memiliki makna tersendiri.

Menurut kamus besar Bahasa Indonesia (1988) mendefenisikan :

Metode adalah cara yang teratur dan dan terpikir baik-baik untuk mencapai maksud (dalam ilmu pengetahuan dan sebagainya): cara kerja yang bersistem untuk memudahkan melaksanakan suatu kegiatan guna mencapai tujuan yang ditentukan.

Metode juga dapat diartikan sebagai cara yang sistematis dalam melakukan suatu kegiatan guna mencapai tujuan. Sedangkan menurut Mapassoro (2013: 44) metode adalah “cara/jalan menyajikan/melaksanakan kegiatan untuk mencapai tujuan”. Sedangkan pengertian eksperimen menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (1984) adalah “percobaan yang sistematis dan berencana untuk membuktikan kebenaran suatu teori”.

Sudjana (2002: 83) mengemukakan “eksperimen merupakan metode yang sangat efektif, sebab membantu para murid untuk mencari jawaban dengan usaha sendiri berdasarkan fakta (data yang benar)”. Roestiyah ( 2001: 80 ) mengemukakan “metode eksperimen adalah cara mengajar dimana murid melakukan sesuatu percobaan sesuatu hal, menagamati prosesnya serta menuliskan percobaan, kemudian disampaikan ke kelas dan di evaluasi. Sementara Djamarah dan Zain (2002: 95 ) mengemukakan bahwa “metode eksperimen adalah cara penyajian, di mana murid melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari”. Metode eksperimen adalah pemberian kesempatan kepada anak didik baik perorangan maupun kelompok untuk melakukan percobaan yang sengaja dirancang dan terencana untuk membuktikan kebenaran suatu teori dengan menggunakan cara yang teratur dan sistematis.

9

Berdasarkan pendapat dari ahli dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen adalah pemberian kesempatan kepada anak didik baik perorangan maupun kelompok untuk melakukan percobaan yang sengaja dirancang dan terencana untuk membuktikan kebenaran suatu teori dengan menggunakan cara yang teratur dan sistematis.

1. **Kelebihan dan Kelemahan metode eksperimen**

Sebagai suatu metode eksperimen memiliki kelebihan dan kelemahan, sehingga guru harus memahami kelebihannya agar dapat menggunakannya secara efektif.

Menurut Maryati (2013: 66) mengemukakan bahwa kelebihan metode eksperimen, yaitu :

* + - 1. Membangkitkan rasa ingin tahu siswa
      2. membangkitkan sikap ilmiah siswa
      3. membuat pelajaran bersifat aktual
      4. membina kebiasaan belajar kelompok maupun individu.

Sedangkan kekurangan metode eksperimen menurut Maryati (2012 : 66), yaitu :

1. Memerlukan alat dan biaya
2. Memerlukan waktu yang relatif lama
3. Sangat sedikit sekolah yang memiliki fasilitas eksperimen
4. Guru dan siswa banyak yang belum terbiasa melakukan ekperimen

1. **Langkah – Langkah Pelaksanaan Metode Eksperimen**

Pelaksanaan metode eksperimen dalam pembelajaran dilaksanakan dengan mengikuti prosedur-prosedur tertentu. Menurut Roestiyah (Martiningsih, 2009), prosedur pelaksanaan metode eksperimen adalah:

1. Perlu dijelaskan kepada siswa tentang tujuan eksperimen, mereka harus memahami masalah yang akan dibuktikan melalui eksperimen 2) Memberi penjelasan kepada siswa tentang alat-alat serta bahan-bahan yang akan dipergunakan dalam eksperimen, hal-hal yang harus dikontrol dengan ketat, hal-hal perlu dicatat 3) Selama eksperimen berlangsung guru harus mengawasi pekerjaan siswa. Bila perlu memberi saran atau pertanyaan yang menunjang kesempurnaan jalannya eksperimen 4) Setelah eksperimen selesai guru guru harus mengumpulkan hasil penelitian siswa, mendiskusikandi kelas, dan mengevaluasi dengan tes atau tanya jawab.

Adapun langkah-langkah yang ditempuh sebelum melaksanakan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA menurut Sumantri (1999):

* + - 1. Merumuskan dengan jelas kecakapan dan keterampilan apa yang diharapkan dicapai oleh siswa sesudah percobaan itu dilakukan.
      2. Merumuskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai melalui percobaan ini.
      3. Menyiapkan alat dan bahan yang akan dipergunakan selama percobaan berlangsung. Pertimbangkan dengan sungguh-sungguh, apakah alat dan bahan mudah didapatkan, apakah sudah dicoba terlebih dahulu, agar dalam pelaksanaan percobaan tidak gagal.
      4. Menetapkan garis-garis besar langkah-langkah yang akan dilaksanakan dalam percobaan.
      5. Memperhitungkan waktu yang dibutuhkan, agar percobaan dapat diselesaikan tepat waktu.
      6. Sebelum percobaan dilaksanakan, guru hendaknya memperkenalkan alat dan bahan serta fungsinya dalam percobaan nanti, serta mengkomunikasikan kepada siswa langkah-langkah kerjanya untuk menghindari kesalahan fatal yang mungkin dilakukan oleh siswa dalam percobaan nantinya.
      7. Guru hendaknya menentukan apakah percobaan nantinya dilaksanakan secara berkelompok atau perorangan, dan juga menentukan tempat pelaksanaannya, di dalam atau di luar kelas?

11

* + - 1. Selama percobaaan dilakukan guru hendaknya mengecek hal-hal sebagai berikut:

1. Apakah alat-alat dan bahan yang akan digunakan sudah lengkap dan ditempatkan pada posisi baik oleh para siswa?
2. Apakah keterangan-keterangan yang diberikan oleh guru dapat di dengar dan dipahami oleh semua siswa?
3. Apakah para siswa melakukan percobaan dengan mengikuti prosedur petunjuk pelaksanaan percobaan?
4. Apakah semua siswa terlibat aktif dalam pelaksanan percobaan?
5. Apakah para siswa dapat menarik kesimpulan dari hasil percobaannya?
   * + 1. Menetapkan rencana untuk menilai kemajuan siswa. Hal ini perlu diadakan sesudah eksperimen berlangsung.
6. **Hasil Belajar**
   * 1. **Pengertian Belajar**

Mengajar menurut konsep modern adalah kegiatan membelajarkan siswa atau kegiatan menciptakan situasi atau kondisi yang memungkinkan siswa belajar. Sardiman (2008) belajar merupakan perubahan perilaku maupun penampilan yang dirangkaiakan dengan kegiatan membaca, mendengarkan, mengamati, meniru, dan sebagainya. Maryati (2013: 11) mengemukakan bahwa “belajar adalah suatu kompleks yang kompleks, berlangsung secara terus menerus, dan melibatkan berbagai lingkungan yang dibutuhkannya”. “Belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks” (Dimyati, 2009). Sementara Menurut Hamalik (2006: 27) mengemukakan bahwa:

Belajar adalah modivikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman. Belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu, yakni mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan pengubahan kelakuan.

Berdasarkan pengertian belajar menurut para ahli dapat disimpulkan bahwa suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berfikir, merasa, maupun dalam bertindak.

* + 1. **Pengertian Hasil Belajar**

Di dalam kegiatan belajar setiap siswa akan mendapatkna hasil dari kegiatan belajarnya. Dimyati dan Mudjiono (2006: 3) mengemukakan bahwa “Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar”. Dari sisi guru, tindak menagajar diakhiri dengan proses evaluasi belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar. Menurut Susanto (2013) hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Anak yang berhasil dalam belajar ialah anak yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran. Sementara Anita, (2009: 15) “hasil belajar adalah perubahan perilaku dan tingkah laku baik yang berupa pengetahuan, keterampilan, atau penguasaan nilai-nilai (sikap)”.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Karena belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Untuk mengetahui apakah hasil belajar yang dicapai telah sesuai dengan tujuan yang dikehendaki melalui evaluasi.

* + 1. **Faktor yang mempengaruhi hasil belajar**

Dalam proses pembelajaran tiap manusia selalu menginginkan hasil belajar yang lebih baik. Konsekuensi dari keinginan tersebut terdiri atas dua yaitu berhasil atau tidak berhasil. Menurut Maryati (2013: 12) mengemukan bahwa faktor–faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar, yaitu :

Faktor dari dalam diri siswa yang mempengaruhi hasil belajar di antarannya adalah kecakapan, minat: bakat usaha motivasi, perhatian kelemahan, dan keadaan fisik, serta kebiasaan siswa.

Faktor dari luar diri siswa yang mempengaruhi terhadap hasil belajar di antaranya adalah lingkungan fisik, lingkungan non fisik, lingkungan sosial budaya, lingkungan keluarga, program dan disiplin sekolah program dan sikap guru, pelaksanaan pembelajaran, dan teman sekolah.

Lebih lanjut, Hamalik (2015: 32) mengemukakan bahwa:

Belajar yang efektif sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor kondisional yang ada. Faktor-faktor tersebut antara lain: (1) Faktor kegiatan, penggunaan dan ulangan; (2) belajar memerlukan latihan; (3) belajar hendaknya dilakukan dalam suasana yang menyenangkan; (4) siswa yang belajar perlu mengetahui apakah ia berhasil atau gagal dalam belajarnya; (4) faktor asosiasi besar manfaatnya dalam belajar, karena pengalaman yang lama dan baru akan membentuk satu kesatuan; (5) pengalaman masa lampau (bahan apersepsi) dan pengertian-pengertian yang telah dimiliki oleh siswa, besar peranannya dalam proses belajar; (6) faktor kesiapan belajar; (7) faktor minat dan usaha; (8) faktor-faktor fisiologis; (9) faktor intelegensi

1. **Pembelajaran IPA**
   * 1. **Pengertian IPA**

Istilah ilmu pengetahuan alam merujuk kepada pendekatan logis untuk mempelajari alam semesta. Ilmu pengetahuan alam diambil dari kata latin Scientia yang arti harfiahnya adalah pengetahuan, tetapi kemudian berkembang menjadi khusus Ilmu pengetahuan alam atau Sains. Ada berbagai macam pendapat yang dikemukakan oleh para ahli untuk mendefenisikan pengertian IPA.

Pengertian IPA juga dapat dipandang dari tiga segi, menurut Abruscato (Bundu, 2007: 2):

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

Dengan kata lain, IPA adalah proses kegiatan yang dilakukan oleh para SAINTIS dalam memperoleh pengetahuan dan sikap dan proses kegiatan tersebut. IPA didasarkan pula pada pendekatan empirik dengan asumsi bahwa alam raya ini dapat dipelajari, dipahami, dan dijelaskan yang tidak semata-mata bergantung pada metode kualitas tetapi melalui proses tertentu, misalnya melalui observasi, eksperimen dan analisis rasional. Dalam hal ini juga digunakan sikap tertentu, misalnya berusaha berlaku seobyektif mungkin dan jujur dalam mengumpulkan dan mengevaluasi data. Dengan menggunakan proses dan sikap ilmiah ini akan melahirkan penemuan-penemuan baru yang menjadi produk IPA. Jadi 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.

* + 1. **Tujuan Pembelajaran IPA**

Pada hakekatnya pendidikan IPA di Indonesia bertujuan untuk : (a) Memberi

pengetahuan sebagai bekal hidup kepada anak tentang dunia di mana mereka hidup, agar anak tidak keliru terhadap alam sekitar (b) memberi bekal pengetahuan praktis, agar anak dapat menyongsong dan menghadapi kehidupan modern yang serba praktis (c) menanamkan sikap hidup yang ilmiah: seperti sikap objektif, tidak tergesa-gesa dalam mengambil kesimpulan, terbuka, dapat membedakan antara fakta dan opini, bersifat hati-hati dan mempunyai rasa ingin menyelidiki (d) memberikan keterampilan yang dapat digunakan dalam mengatasi segala permasalahan yang ditemukan dalam kehidupannya (e) menanamkan rasa hormat dan menghargai kepada penemuan-penemuan IPA yang telah berjasa bagi kesejahteraan dunia dan manusia (f) menanamkan rasa cinta terhadap alam sekitar, sehingga menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan yang maha esa.

* + 1. **Metode Eksperimen dalam Mata Pelajaran IPA**

Dalam pembelajaran IPA biasa digunakan metode eksperimen untuk membelajarkan suatu konsep kepada siswa. Pengunaan metode ini mempunyai tujuan agar siswa mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atau persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri, siswa dapat berpikir yang illmiah. Dengan eksperimen siswa menemukan bukti kebenaran dari teori sesuatu yang sedang dipelajarinya. Untuk menghindari kegagalan dalam melakukan eksperimen IPA perlu persiapan yang matang seperti pemilihan alat/bahan dengan pertimbangan asas-asas didaktik.

Menurut Hadidat (1976: 106) untuk memilih alat/bahan yang cocok disarankan sebagai berikut: 1) sesuai dengan tujuan pembelajaran, 2) spesipikasi alat, 3) valitas dan reabiltas alat, 4) tahan dan mudah digunakan, 5) bentuknya menarik dan mempunyai nilai pedagogis.

* 1. **Kerangka Pikir**

Kerangka pikir bertujuan untuk memberikan gambaran tentang konsep dasar yang digunakan dalam penelitian ini sehingga dapat menujukkan alur piker secara tepat sekaligus mampu mengakomodasi semua permasalahan – permasalahan yang memiliki solusi pemecahan. Berbagai metode dalam mengajar yang selama ini diterapkan guru khususnya pada mata pelajaran IPA pada siswa kelas IV SDN 1 Labakkang diharapkan beriorientasi pada pengembangan dan meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan. Salah satu cara atau metode yang dianggap baik untuk diterapkan dalam hubungannya dengan upaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di SDN 1 Labakkang adalah metode eksperimen, dimana metode ini menuntut peran aktif setiap murid dalam melakukan percobaan-percobaan praktis sesuai dengan materi pelajaran yang sedang diajarkan.

Melalui eksperimen, siswa diharapkan dapat memahami dan mengetahui serta membuktikan kebenaran-kebenaran atas teori yang sedang dipelajari sehingga siswa terlatih berfikir secara ilmiah serta dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam eksperimen ini, guru menjelaskan secara menyeluruh baik alat maupun bahan yang akan digunakan serta prosedur pelaksanaan eksperimen secara terstruktur. Artinya seluruh rangkaian kegiatan berdasarkan butir-butir rencana kegiatan yang sebelumnya telah disusun berdasarkan urutan kerjanya., sehingga hasil belajar IPA siswa kelas IV tergolong masih rendah, hal tersebut disebabkan oleh faktor guru dan siswa. Faktor dari guru, yaitu: 1) pembelajaran hanya berpusat pada guru 2) Guru menggunakan metode yang kurang inovatif yaitu pembelajaran IPA yang diberikan masih menggunakan metode ceramah. Faktor dari siswa 1) rendahnya keaktifan siswa dalam belajar IPA 2) sebagian siswa tidak memperhatikan penjelasan guru, 3) siswa jenuh dalam belajar sehingga siswa cenderung bermain dalam kelas

Sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan metode eksperimen, diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 1 Labakkang.

Adapun skema kerangka pikir dari penelitian ini dapat dilihat pada bagan berikut ini :

Pembelajaran IPA pada Siswa Kelas IV SDN 1 Labakkang Kecamatan Labakkang Kabupaten Labakkang

**`**

Aspek Siswa

1. Rendahnya keaktifan siswa dalam belajar IPA
2. Sebagian siswa tidak memperhatikan penjelasan guru
3. Siswa jenuh dalam belajar sehingga siswa cenderung bermain di kelas

Aspek Guru

1. Guru menggunakan metode yang tidak inovatif yaitu pembelajaran IPA yang diberikan masih menggunakan metode ceramah
2. Pembelajaran berpusat pada guru

Rendahnya Hasil Belajar Siswa

Metode Eksperimen sebagai berikut :

1. Merumuskan tujuan pembelajaran
2. Menyiapkan alat dan bahan
3. Menetapkan langkah – langkah percobaan
4. Memperhitungkan waktu
5. Guru mengenalkan alat dan bahan serta fungsi
6. Guru menentukan, apakah berkelompok pereorangan dan tempat pelaksanaan
7. Semua siswa terlibat dalam percobaan ini
8. Siswa mengambil kesimpulan
9. Penilaian

Hasil Belajar IPA Meningkat

Gambar 2.1. Skema Kerangka Pikir

1. **Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis tindakan yang dapat diajukan dalam penelitian ini adalah jika metode eksperimen diterapkan dalam pembelajaran IPA, maka hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 1 Labakkang Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep meningkat.

**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

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

1. **Pendekatan Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas.

Selanjutnya Sugiyono (2014: 15) menyatakan bahwa:

Penelitian kualitatif adalah penelitian yang berlandas pada filsafat postpositivisme, digunkan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara *purposive* dan *snowbaal*, teknik pengumpulan dengan trianggulasi (gabungan) analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian lebih menekankan makna dari pada generalisasi.

1. **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) yang bersifat deskriptif. Menurut Arikunto (2012: 60) mengatakan bahwa “PTK bertujuan untuk memperbaiki berbagai persoalan nyata dan praktis dalam meningkatkan mutu pembelajaran dikelas yang dialami langsung dalam interaksi antara guru dengan siswa yang sedang belajar” penilaian ini terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

22

* + - * 1. **Fokus Penelitian**

1. **Metode Eksperimen**

Metode percobaan adalah metode pemberian kesempatan kepada anak didik

perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan. Metode eksperimen terdiri dari 2 kata yang masing-masing memiliki makna tersendiri. Metode eksperimen merupakan metode yang sesuai untuk pembelajaran IPA, karena metode eksperimen mampu memberikan kondisi belajar yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan kreativitas secara optimal. Penelitian ini difokuskan bagaimana penerapan metode eksperimen dalam meningkatkan hasil belajar siswa serta keberhasilan siswa dalam pembelajaran IPA siswa kelas IV SDN 1 Labakkang.

1. **Hasil Belajar IPA**

Hasil belajar IPA yang dimaksud adalah tingkat keberhasilan atau ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai pelajaran khususnya mata pelajaran IPA yang sudah diajarkan dalam proses - proses pembelajaran dalam upaya mencapai tujuan belajar yang telah ditetapkan.

* + - * 1. **Setting Penelitian dan Subjek Penelitian**
      1. **Setting Penelitian**

Penelitian yang dilakukan di SDN 1 Labakkang untuk mata pelajaran IPA. Penelitian dilaksanakan pada tahun ajaran 2015/2016. Penentuan waktu mengacu pada kelender akademik sekolah, karena PTK memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses belajar mengajar yang efektif di kelas. Penelitian ini dilaksanakan melalui dua siklus untuk melihat peningkatan hasil belajar IPA melalui metode eksperimen.

Pengambilan setting ini ditetapkan berdasarkan pertimbangan (1) pada saat calon peneliti melakukan observasi masih ditemukan siswa yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran IPA, (2) hasil belajar siswa pada mata pelajaran ipa masih tergolong rendah, (3) adanya dukungan dari guru kelas dan kepala sekolah terhadap pelaksanaan penelitian ini, (4) sarana dan prasarana dapat terjangkau.

* + - 1. **Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV SDN 1 Labakkang yang berjumlah 23 orang murid terdiri dari 7 orang laki-laki dan 16 orang perempuan.

**D. Prosedur dan Desain Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2015/2016. Prosedur penelitian ini direncanakan dengan dua siklus, setiap siklus merupakan rangkaian kegiatan yang saling berkaitan. Artinya, pelaksanaan siklus II merupakan lanjutan dari siklus I. Peneliti merencanakan penelitian melalui empat tahap. Arikunto (2012: 16) mengemukakan bahwa ”tahap-tahap penelitian tindakan kelas meliputi tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan, dan tahap refleksi”.

Adapun skema dari desain penelitian ini, yaitu sebagai berikut

Siklus II

Perencanaan

Pelaksanaan

Pengamatan

Refleksi

Siklus I

Pelaksanaan

Pengamatan

Refleksi

Perencanaan

Siklus N

Gambar 3.1 Skema Desain Penelitian Tindakan Kelas

Kemmis dan Taggart (Arikunto, 2012: 16)

Berdasarkan bagan di atas, maka peneliti melakukan Penelitian Tindakan Kelas dengan prosedur sebagai berikut:

1. Tahap perencanaan

Tahap perencanaan tindakan dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Melakukan diskusi dengan guru kelas IV SDN 1 Labakkang untuk membahas masalah yang akan dipecahkan.

Mengkaji kurikulum mata pelajaran IPA siswa kelas IV SDN 1 Labakkang yang akan diajarkan pada penelitian.

Menentukan pokok bahasan yang akan diajarkan.

Mempersiapkan perangkat pembelajaran, yakni Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Membuat format observasi untuk melihat bagaimana kondisi belajar mengajar di kelas.

Membuat tes hasil belajar untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

1. Tahap pelaksanaan

Tahap ini merupakan implementasi pelaksanaan rancangan yang telah disusun secara kolaborasi antara guru (peneliti) dengan teman sejawat sebagai pengamat.

Mengidentifikasi keadaan awal siswa sebelum penelitian.

Menyampaikan tujuan melakukan eksperimen.

Mengelompokkan siswa ke dalam 4 kelompok.

Membagikan LKM pada tiap-tiap kelompok.

Mengembangkan bahan pengajaran yang dilaksanakan atau yang diajarkan.

Melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan skenario yang disusun berdasarkan metode eksperimen.

Melaksanakan percobaan serta melakukan pengamatan.

Memantau keaktifan dan kesungguhan siswa dalam proses pembelajaran berdasarkan pedoman observasi.

1. Tahap pengamatan

Pengamatan dilakukan selama proses tindakan berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Pengamatan dilakukan terhadap terhadap perilaku dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan dampak yang ditimbulkan dari pelaksanaan eksperimen terhadap perilaku siswa selama proses pembelajaran.

1. Refleksi

Refleksi dilakukan berdasarkan hasil analisis data, baik data observasi maupun data hasil evaluasi. Peneliti bersama guru kelas menganilisis dan merenungkan hasil tindakan I. Refleksi digunakan sebagai bahan pertimbangan, apakah kriteria yang telah ditetapkan tercapai atau belum. Jika telah berhasil, maka siklus tindakan dihentikan. Sebaliknya, jika belum pada siklus tindakan tersebut, maka peneliti mengulang siklus tindakan dengan memperbaiki kinerja pembelajaran pada tindakan berikutnya sampai berhasil, sesuai dengan kriteria yang ditetapkan.

1. **Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

* + - 1. Observasi

Observasi dilakukan pada saat kegiatan belajar mengajar, adapun yang diobservasi adalah kegiatan mengajar guru (peneliti) dan kegiatan belajar murid selama kegiatan eksperimen berlangsung. Observasi dilaksanakan untuk mengetahui kondisi dan perubahan-perubahan yang terjadi di kelas pada saat berlangsungnya penelitian tindakan kelas. Observasi dapat berupa lembar pengamatan yang menyangkut aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sukmadinata (2008: 220) yang menyatakan bahwa “observasi merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung seperti cara guru mengajar, siswa yang belajar dan sebagainya”.

* + - 1. Tes

Tes dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang hasil belajar siswa terhadap belajar IPA. Tes akan diberikan kepada siswa setiap akhir siklus yang berguna untuk mengetahui hasil belajar siswa. Tes juga dilakukan untuk mengukur ketuntasan belajar murid setelah diterapkan metode eksperimen.

* + - 1. Dokumentasi

Teknik ini dilakukan pada saat proses kegiatan belajar mengajar berupa foto-foto kegiatan murid selama melakukan eksperimen pada proses pembelajaran. Dokumentasi merupakan kegiatan mencatat atau merekam suatu peristiwa dan obyek (aktivitas) yang dianggap berharga dengan tujuan memberikan gambaran lebih jelas tentang situasi yang dilakukan dalam proses pembelajaran, baik berupa arsip-arsip hasil belajar yang dapat memberikan informasi dan keberhasilan anak maupun dokumentasi berupa foto-foto yang menggambarkan situasi pembelajaran.

1. **Teknik Analisis Data dan Indikator Keberhasilan**
   * + 1. **Teknik Analisis data**

Analisis data dilakukan dengan cara mengelompokkan data aspek guru dan aspek murid. Teknik analisis data dilakukan adalah teknik analisis data kualitatif deskriptif. Menurut Miles dan Huberman (Sugiyono, 2014: 337) “analisis data kualitatif deskriptif dilakukan dengan tiga tahap yaitu redukasi data, penyajikan data, dan verifikasi data”. Masing-masing diuraikan sebagai berikut:

* + - * 1. Redukasi data

Proses kegiatan menyeleksi, memfokuskan dan menyederhanakan semua data yang telah diperoleh mulai dari pengumpulan data sampai penyusunan laporan.

* 1. Penyajian data

Dapat dilakukan dalam rangka mengorganisasikan redukasi dengan cara menyusun secara naratif sekumpulan informasi yang telah diperoleh dari hasil redukasi, sehingga dapat memberikan kemungkinan kesimpulan dan pengambilan tindakan.

* 1. Menarik kesimpulan dan Verifikasi data

Menarik kesimpulan adalah memberikan kesimpulan terhadap hasil penafsiran dan evaluasi. Kegiatan ini mencakup pencarian makna data serta memberikan penjelasan. Selanjutnya dilakukan kegiatan verifikasi yaitu menguji kebenaran dan kecocokan makna-makna yang muncul dari data yang telah diperoleh dari lapangan.

Penafsiran data kualitatif diskriptif dilakukan dengan persamaan berikut :

* + - * 1. Untuk menghitung nilai akhir

Nilai Akhir = x 100

* + - * 1. Untuk menghitung nilai rata-rata

Nilai rata-rata = x 100%

* + - * 1. Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar

Ketuntasan belajar = x 100%

* + - * 1. Untuk menghitung persentase ketidak tuntasan belajar
        2. Ketidak tuntasan belajar = x 100%

1. **Indikator keberhasilan**

Indikator keberhasilan dalam penelitian tindakan ini meliputi indikator proses dan hasil dalam penggunaan metode eksperimendalam meningkatkan hasil belajar siswa. Indikator proses ditandai oleh keaktifan siswa dan keberhasilan guru dalam menerapkan metode eksperimen pada pembelajaran IPA. Pencapaian indikator dari segi proses dapat dilihat dari terlaksananya aspek-aspek yang diamati pada lembar observasi dengan pengkategorian persentasi aktivitas pembelajaran dalam skala deskriptif. Kriteria yang digunakan dalam menentukan pencapaian proses pembelajaran yaitu:

**Tabel 3.1.** Indikator keberhasilan Proses pembelajaran Guru dan Siswa SDN 1 Labakkang Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep

|  |  |
| --- | --- |
| Tingkat Keberhasilan | Kualifikasi |
| 68 – 100 % | Baik ( B ) |
| 34 – 67 % | Cukup ( C ) |
| 0 – 33 % | Kurang ( K ) |

Sumber: Arikunto (2014)

Kriteria keberhasilan penelitian dari segi proses dikatakan berhasil apabila persentase pelaksanaan pada lembar observasi guru dan siswa mencapai 70% atau dalam kategori baik, sebaliknya jika belum mencapai 70% dari keseluruhan jumlah siswa maka tindakan belum berhasil yang ditetapkan oleh SDN 1 Labakkang Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep.

**Tabel 3.2.** Indikator keberhasilan hasil belajar siswa menurut ketetapan Depertemen Pendidikan Nasional ( SDN 1 Labakkang Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep )

|  |  |
| --- | --- |
| Nilai | Kategori |
| 70 – 100 | Tuntas |
| < 70 | Tidak Tuntas |

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.

**BAB IV**

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**Hasil Penelitian**

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan alur penelitian tindakan kelas yang terdiri dari empat tahap dimana masing-masing siklus melalui tahap perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap pengamatan dan tahap refleksi. Penelitian tindakan kelas ini telah dilaksanakan pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Labakkang, dimana waktu pembelajaran pada tiap siklus sebanyak 2 kali pertemuan, pada tanggal 04 Mei 2016 sampai tanggal 25 Mei 2016. Pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan oleh peneliti, sedangkan guru bertindak sebagai observer.

Aktivitas dalam penelitian tindakan kelas (PTK) ini mengumpulkan data hasil penelitian berupa data kuantitatif yang diperoleh dari hasil belajar siswa dengan melakukan tes tertulis pada setiap akhir pelaksanaan siklus pertama dan siklus kedua. Data kualitatif berdasarkan data yang diperoleh dari hasil pengamatan terhadap aktivitas mengajar guru dan aktivitas belajar siswa selama pembelajaran IPA melalui metode eksperimen dalam meningkatkan hasil belajar IPA sisiwa kelas IV SDN 1 Labakkang Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep, dipaparkan sebagai berikut:

32

**Pelaksanaan Siklus I**

1. **Perencanaan**

Pada tahap perencanaan kegiatan yang dilakukan oleh peneliti yaitu :

* + - 1. Menelaah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 semester genap.
      2. Merumuskan tujuan pembelajaran
      3. Menyiapkan alat dan bahan
      4. Menetapkan langkah – langkah percobaan
      5. Memperhitungkan waktu
      6. Guru mengenalkan alat dan bahan serta fungsi
      7. Guru menentukan, apakah berkelompok pereorangan dan tempat pelaksanaan
      8. Semua siswa terlibat dalam percobaan ini
      9. Siswa mengambil kesimpulan
      10. Membuat tes akhir siklus untuk mengetahui daya serap hasil belajar siswa.
      11. Menentukan nilai kriteria ketuntasan minimal yaitu 68.

1. **Pelaksanaan**

Pelaksanaan pembelajaran IPA melalui metode eksperimen mengenai jenis-jenis gaya berdasarkan sumber tenaga yang diperlukan pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Labakkang Kecamatan Labakkang dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan untuk membahas materi pembelajaran dan pada akhir pembelajaran dipertemuan kedua dilaksanaan tes akhir siklus. Pelaksanaan pertemuan I diadakan pada tanggal 04 Mei 2016 membahas jenis-jenis gaya berdasarkan sumber tenaga yang diperlukan. Pelaksanaan pertemuan II diadakan pada tanggal 11 Mei 2016 membahas gaya mempengaruhi gerak benda, dan pada akhir pembelajaran diadakan tes akhir siklus dengan waktu 30 menit.

Pelaksanaan pertemuan I dan II prosedur pembelajaran dilaksanakan melalui penerapan metode eksperimen dan pada akhir pertemuan kedua dilaksanakan tes evaluasi Siklus I. Pelaksanaan tindakan siklus I, peneliti bertindak sebagai pelaksana penelitian dan guru kelas IV bertindak sebagai observer dibantu dengan rekan guru.

1. **Pertemuan I**

Adapun langkah-langkah pelaksanaan tindakan yang dilakukan guru adalah langkah-langkah metode eksperimen. Pelaksanaan tindakan pada mata pelajaran IPA pada pokok bahasan jenis-jenis gaya berdasarkan sumber tenaga yang diperlukan dimulai dari kegiatan awal selama 10 menit, kegiatan inti selama 50 menit dan kegiatan penutup selama 10 menit, yang dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Pendahuluan / awal :
2. Guru membuka pelajaran dengan memberi salam, menyapa siswa dan menanyakan kabar siswa
3. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa
4. Guru mengecek kehadiran siswa
5. Guru melakukan apersepsi sebagai awal komunikasi sebelum memasuki pembelajaran inti.
6. Memberikan motivasi kepasa siswa
7. Menyampaikan tujuan pembelajaran
8. Kegiatan inti :
9. Guru memberikan informasi secukupnya tentang materi jenis-jenis gaya berdasarkan sumber tenaga yang diperlukan
10. Guru menyiapkan alat
11. Guru memberikan petunjuk langkah - langkah percobaan
12. Guru memperhitungkan waktu percobaan
13. Guru mengenalkan alat dan fungsinya
14. Guru membagi ke dalam beberapa kelompok
15. Guru membagikan alat pada setiap kelompok, siswa mulai memperaktekkan alat yang telah diberikan, adapun alatnya yaitu bola sepak,magnet dan paku
16. Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok dan memberi petunjuk / cara pengerjaannya, siswa mengerjakan LKS yang diberikan oleh guru
17. Berdasarkan LKS yang diberikan oleh guru, siswa melakukan beberapa percobaan terkait dengan dengan gaya
18. Guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan
19. Semua siswa terlibat dalam percobaan ini
20. Setelah percobaan selesai, guru menyuruh mengerjakan siswa LKS
21. Beberapa perwakilan kelompok maju ke depan kelas menyimpulkan hasil kerja mereka,
22. Guru memberikan apresiasi bagi tiap kelompok
23. Guru meminta kelompok lain untuk bertepuk tangan
24. Penutup
25. Guru membimbing siswa membuat kesimpulan
26. Guru memberikan pesan-pesan moral
27. Berdoa bersama sebelum mengakhiri pembelajaran
28. Salam penutup
29. **Pertermuan II**

Tindakan siklus I pertemuan II dilaksanakan pada hari rabu, 11 Mei 2016. Pembelajaran untuk tindakan siklus I pertemuan II Kegiatan awal yang dilakukan guru adalah menyiapkan siswa untuk mengawali pelajaran, mengucap salam yang dibalas dengan siswa dengan antusias, berdoa agar pembelajaran yang diterima mendapatkan berkah, mengabsen siswa, memberikan pengetahuan awal sebelum memasuki materi dengan menanyakan kepada siswa materi yang dipelajari pada pertemuan sebelumnya dan menyampaikan tujuan pembelajaran untuk belajar sebelum memenuhi proses pembelajaran yang akan dicapai anatra lain : 1) siswa dapat mendemonstrasikan cara menggerakkan benda, misalnya didorong ; 2) siswa dapat mendemonstrasikan cara menggerakkan benda, misalnya dilempar. Pada kegiatan ini dilaksanakan dengan menerapkan metode eksperimen.

Pada kegiatan inti dimulai dengan guru menjelaskan gaya, khusunya gaya mempengaruhi gerak benda, kemudian guru menyiapkan alat yang akan digunakan dalam percobaan, guru memberikan petunjuk langkah-langkah percobaan, lalu guru memperhitungkan waktu percobaan. Kemudian guru membagi ke dalam tiga kelompok setelah itu, guru membagikan alat berupa bola pingpong, kelereng dan mobil mainan serta benang kasur, guru membagikan LKS dan guru membacakan cara pengerjaanya. Siswa mulai antusias dalam melakukan percobaan, guru memanggil setiap kelompok untuk tampil ke depan kelas membacakan hasil percobaan yang dilakukan dan ternyata ketiga kelompok memiliki jawaban yang hamper sama. Guru memberikan apesiasi bagi tiap kelompok, guru meminta kelompok lain bertepuk tangan

Kegiatan akhir pembelajaran yaitu membuat kesimpulan dengan melakukan tanya jawab dengan siswa. Setelah menyimpulkan pembelajaran guru memberikan motivasi. Selanjunya guru mengadakan tes hasil belajar siklus I dengan membagikan lembar evaluasi siklus I untuk mengukur pemahaman dan hasil belajar siswa mengenai materi yang telah di berikan selama 2 kali pertemuan dengan waktu 30 menit. Rangkaian pembelajaran berakhir dengan ucapan salam dari guru yang kemudian di jawab oleh siswa.

1. **Observasi**

Pada saat proses pembelajaran berlangsung, observer (peneliti dan seorang rekan) melakukan kegiatan pengamatan baik terhadap siswa maupun guru dengan hasil sebagai berikut:

**Hasil Observasi Aktivitas Guru**

Observasi yang dilakukan pengamat di kelas IV SDN 1 Labakkang, pada pembelajaran tindakan siklus I menyangkut pelaksanaan kegiatan pembelajaran berlangsung sesuai rencana yang telah disusun. Adapun aspek yang diamati adalah aspek guru dan aspek siswa dalam proses pembelajaran yang terdiri dari tiga kegiatan yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Observasi kegiatan guru siklus I pertemuan I terdapat 6 aktivitas guru yang diamati, yang pertama yaitu : 1) Guru merumuskan tujuan pembelajaran kategori cukup, karena hanya dua indikator terlaksana yaitu guru menginformasikan materi yang akan dipelajari dan guru menyampaikan apersepsi sebelum pelajaran di mulai; 2) Guru menyiapkan alat dan bahan kategori cukup, karena hanaya dua indikator terlaksana yaitu guru menyiapkan alat dan bahan serta guru menjelaskan langkah-langkah cara pemakaian alat dan bahan yang akan dipraktekan; 3) Guru memperhitungkan waktu kategori kurang, karena hanya satu indikator terlaksana yaitu guru membimbing siswa untuk tepat waktu 4) Guru membagi kelompok dan tempat pelaksanaan eksperimen termasuk kategori kurang, karena hanya satu indikator terlaksana yaitu guru membagi kelompok secara heterogen; 5) Guru melibatkan semua siswa dalam melaksanakan eksperimen kategori cukup, karena hanya dua indikator terlaksana yaitu guru menginstrusikan siswa tenang pada saat melakukan eksperimen dan guru meminta siswa supaya bekerjasama dalam melakukan eksperimen; 6) Guru memimpin siswa membuat kesimpulan kategori kurang, karena guru meminta perwakilan kelompok untuk mempersentasekan hasil kerja kelompoknya.

Dapat disimpulkan bahwa pada siklus I pertemuan 1 dari 6 aspek yang diamati, terdapat 0 aspek yang berada pada skor 3, 3 aspek yang berada pada skor 2, 3 aspek yang berada pada skor 1. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi guru pada siklus I pertemuan I menunjukkan bahwa guru cukup melaksanakan semua indikator yang direncanakan sesuai dengan langkah-langkah metode eksperimen, dengan persentase pelaksanaan aktivitas mengajar guru mencapai 50 % pada kategori cukup. Lampiran 14 Hal 94.

Observasi kegiatan guru siklus I pertemuan II terdapat 6 aktivitas guru yang diamati, yang pertama yaitu : 1) Guru merumuskan tujuan pembelajaran kategori cukup, karena hanya dua indikator terlaksana yaitu guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan guru menyampaikan apersepsi sebelum pelajaran di mulai; 2) Guru menyiapkan alat dan bahan kategori cukup, karena hanaya dua indikator terlaksana yaitu guru menyiapkan alat dan bahan serta guru menjelaskan langkah-langkah percobaan; 3) Guru memperhitungkan waktu kategori cukup, karena hanya dua indikator terlaksana yaitu guru menyampaikan waktu dalam melakukan eksperimen dan guru membimbing siswa untuk tepat waktu dalam melakukan esperimen; 4) Guru membagi kelompok dan tempat pelaksanaan eksperimen termasuk kategori kurang, karena hanya satu indikator terlaksana yaitu guru membagi kelompok secara heterogen; 5) Guru melibatkan semua siswa dalam melaksanakan eksperimen kategori baik, karena semua indikator terlaksana yaitu guru menginstrusikan siswa tenang pada saat melakukan eksperimen dan guru meminta siswa supaya bekerjasama dengan kelompoknya serta guru meminta siswa mengerjekan LKS; 6) Guru memimpin siswa membuat kesimpulan kategori cukup, karena hanya dua indikator yang terlaksana yaitu guru meminta perwakilan kelompok untuk mempersentasekan hasil kerja kelompoknya dan guru meminta kelompok lain untuk memperhatikan pekerjaan kelompok lain persentase.

Dapat disimpulkan bahwa pada siklus I pertemuan II dari 6 aspek yang diamati, terdapat 1 aspek yang berada pada skor 3, 4 aspek yang berada pada skor 2 dan 1 aspek pada skor 1. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi guru pada siklus I pertemuan II terjadi peningkatan guru, guru melaksanakan semua indikator yang direncanakan sesuai dengan langkah-langkah metode eksperimen. Persentase pelaksanaan aktivitas mengajar guru mencapai 66,6 % yaitu berada pada kategori Cukup. Lampiran 15 Hal 95.

**Hasil Observasi Aktivitas Siswa**

Observasi aktivitas belajar siswa kelas IV SDN 1 Labakkang Kecamatan Labakkang melalui penerapan metode eksperimenmenggunakan tiga kategori sesuai aspek yang dilakukan. Pada siklus I pertemuan I persentase pencapaian aktivitas siswa 50 % yaitu berada pada kategori cukup, adapun hasil pengamatannya yaitu: 1) Siswa mendengarkan penjelasan kategori cukup, karena hanya dua indikator terlaksana yaitu siswa mendenggarkan apersepsi sebelum pelajaran dimulai dan siswa menulis pokok materi; 2) Siswa mendengarkan dan menyimak penjelasan guru kategori cukup, karena hanya dua indikator terlaksana yaitu siswa menerima alat dan bahan dan siswa mendengarkan langkah-langkah cara pemakaian alat dan bahan yang dijelaskan guru; 3) Siswa menggunakan waktu dalam pelaksanaan eksperimen kategori kurang, karena hanya satu indikator terlaksana yaitu siswa tepat waktu dalam melaksanakan eksperimen; 4) Siswa membentuk kelompok secara heterogen dengan tertib sesuai dengan penjelasan guru kategori kurang, karena hanya satu indikator terlaksana yaitu siswa tenang pada saat guru membagi kelompok; 5) Siswa terlibat dalam melakukan percobaan kategori cukup, karena hanya dua indikator terlaksana yaitu siswa tenang dan tertib dalam melakukan eksperimen dan siswa bekerjasama dengan kelompoknya dalam melakukan eksperimen; 6) Siswa menyimpulkan materi pembelajaran kategori baik, karena semua indikator terlaksana yaitu siswa mengutus 1 perwakilan kelompoknya untuk mempersentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas, siswa lain memperhatikan pekerjaan siswa yang persentase dan siswa tenang pada saat siswa mempersentasekan hasil kerja kelompoknya.

Pada pertemuan II siklus I aktivitas pencapaian siswa meningkat dengan persentase pencapaian aktivitas 66,7 % yang akan diuraikan sebagai berikut : 1) Siswa mendenggarakan penjelasan guru kategori cukup, karena hanya dua indikator terlaksana yaitu siswa mendenggarkan apersepsi sebelum pelajaran dimulai dan siswa menulis pokok materi yang akan dipelajari; 2) Siswa menyimak penjelasan guru kategori cukup, karena hanya dua indikator terlaksana yaitu siswa menerima alat dan bahan yang akan dipraktekkan dan siswa konsentarasi mendengarkan fungsi alat dan bahan yang akan diparaktekkan; 3) Siswa menggunakan waktu dalam pelaksanaan eksperimen kategori baik, karena hanya semua indikator terpenuhi yaitu siswa mendeggarkan waktu yang diberikan oleh guru, siswa tepat waktu dalam melakukan eksperimen, siswa tepat waktu dalam melakukan eksperimen dan siswa tepat berhenti sesuai waktu yang ditentukan; 4) Siswa membentuk kelompok heterogen dengan tertib sesuai dengan petunjuk guru kategori cukup, karena hanya dua indikator terlaksana yaitu siswa tenang pada saat guru membagi kelompok dan siswa duduk berdasarkan teman kelompoknya; 5) Siswa terlibat dalam melakukan eksperimen kategori cukup, karena hanya dua indikator yang terlaksana yaitu siswa tenang dan tertib dalam melakukan eksperimen dan siswa bekerjasama dengan kelompoknya dalam melakukan eksperimen; 6) Siswa menyimpulkan materi pembelajaran termasuk kategori kurang, karena hanya satu indikator terlaksana yaitu siswa mengutus perwakilan kelompoknya untuk mempersentasekan hasil kerja kelompoknya di depan kelas.

**Deskripsi hasil belajar siswa siklus I**

Data hasil belajar siswa pada pertemuan I dan II diperoleh melalui lembar tes pada akhir siklus I. Diperoleh gambaran bahwa setelah dilaksanakan tindakan pada siklus I, dari 23 siswa kelas IV terdapat 5 siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 68, dan 18 siswa yang belum memenuhi kriteria ketuntasan 68 dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi dan persentase nilai hasil belajar IPA siswa. Lampiran 28 Hal 124.

Data ketuntasan nilai hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 1 Labakkang Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep setelah diterapkan metode ekperimen pada siklus I dapat dilihat pada tabel deskripsi ketuntasan. Lampiran 28 Hal 119

Berdasarkan persentase ketuntasan hasil belajar siswa tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar pada siklus I belum mencapai standar ketuntasan pada indikator keberhasilan karena secara klasikal belum mencapai 80% siswa yang memperoleh nilai sesuai standar KKM (68).

1. **Refleksi**

Untuk mengetahui kekurangan dari proses pembelajaran pada siklus I maka peneliti bersama guru kelas merefleksi semua data yang telah diamati melalui lembar observasi guru dan siswa serta hasil belajar siswa pada akhir siklus I. Dari hasil observasi guru dan siswa diperoleh data bahwa guru dan siswa belum maksimal dalam melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen :

1. Melakukan tanya jawab tetapi guru kurang merespon siswa dengan baik
2. Guru menjelaskan materi tidak menyeluruh kepada siswa sehingga siswa tidak terlalu mengerti atau tidak paham atas penjelasan guru
3. Guru tidak memberikan penguatan bagi siswa yang menjawab pertanyaan guru
4. Guru kurang menjelaskan fungsi dari alat dan bahan sehingga siswa kurang paham fungsi tersebut
5. Guru kurang membimbing dalam proses percobaan
6. Sebagian siswa kurang aktif dalam melakukan eksperimen

Berdasarkan uraian tahap refleksi, maka tindak lanjut yang dapat dilakukan terhadap perbaikan pembelajaran siklus I yaitu :

1. Guru merespon siswa dengan baik dalam tanya jawab
2. Guru menjelaskan materi secara menyeluruh kepada siswa sehingga siswa mengerti dan paham atas penjelasan guru
3. Guru memberikan penguatan bagi siswa yang menjawab pertanyaan
4. Guru dapat menjelaskan fungsi dari alat dan bahan sehingga siswa paham fungsi tersebut
5. Guru membimbing dalam proses percobaan
6. Semua siswa aktif dalam melakukan percobaan

**2. Pelaksanaan Siklus II**

* + - * 1. **Perencanaan**

Langkah-langkah yang dilakukan dalam siklus II pada umumnya merupakan hasil refleksi pada siklus I, selanjutnya dikembangkan tahapan-tahapan pada siklus I dengan beberapa perbaikan sesuai dengan kenyataan yang ada di lapangan. Pada tahap ini dirumuskan perencanaan siklus II yang sama dengan pelaksanaan siklus I dengan memperhatikan kesulitan-kesulitan pada siklus I. Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan siklus II yaitu :

1. Pelaksanaan tindakan siklus II direncanakan sebanyak 2 kali pertemuan, yang dimana pada akhir pertemuan kedua diadakan tes akhir siklus.
2. Membuat skenario pembelajaran untuk pelaksanaan tindakan dengan metode eksperimen dengan materi pertemuan I yaitu gaya, pertemuan II yaitu gaya dapat mengubah gerak benda.
3. Menyusun format observasi aktivitas mengajar guru dan aktivitas belajar siswa dalam mengikuti pelajaran IPA melalui penerapan metode eksperimen.
4. Menyusun LKS untuk dikerjakan.
5. Menyusun instrumen penelitian berupa tes akhir siklus untuk mengetahui kemampuan siswa memahami konsep tentang gaya.
6. Menyusun format penilain tes hasil belajar.
   * + - 1. **Pelaksanaan**

Pelaksanaan pembelajaran IPA melalui penerapan metode eksperimen mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi gaya pada siswa kelas IV SDN 1 Labakkang Kecamatan Labakang Kabupaten Pangkep dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan untuk membahas materi pembelajaran dan pada akhir pembelajaran dipertemuan kedua dilaksanaan tes akhir siklus. Pelaksanaan pertemuan I diadakan pada tanggal 18 Mei 2016 membahas faktor-faktor yang mempengaruhi gaya. Pelaksanaan pertemuan II diadakan pada tanggal 25 Mei 2016 membahas gaya dapat mengubah bentuk benda, dan pada akhir pembelajaran diadakan tes akhir siklus dengan waktu 30 menit.

Pelaksanaan pertemuan I dan II prosedur pembelajaran dilaksanakan melalui penerapan metode eksperimen dan pada akhir pertemuan kedua dilaksanakan tes Hasil Belajar Siklus I. Pelaksanaan tindakan siklus I, peneliti bertindak sebagai pelaksana peneliti dan guru kelas IV bertindak sebagai observer dibantu dengan rekan guru.

**Pertemuan I**

Tindakan Siklus II pertemuan I dilaksanakan pada hari Rabu 18 Mei 2016. Pembelajaran untuk siklus I pertemuan pertama yaitu dimulai dari kegiatan awal yaitu guru membuka pelajaran dengan memberi salam, menyapa siswa dan menanyakan kabar siswa, guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa, guru mengecek kehadiran siswa, guru melakukan apersepsi sebagai awal komunikasi sebelum memasuki pembelajaran inti, memberikan motivasi kepasa siswa, menyampaikan tujuan pembelajaran, lalu masuk ke kegiatan inti yaitu guru memberikan informasi secukupnya tentang materi gaya, guru menyiapkan alat dan bahan, guru memberikan petunjuk langkah - langkah percobaan, guru memperhitungkan waktu percobaan, guru mengenalkan alat dan fungsinya, guru membagi ke dalam beberapa kelompok , guru membagikan alat pada setiap kelompok, kemudian guru membagikan LKS kepada setiap kelompok dan memberi petunjuk / cara pengerjaannya, berdasarkan LKS yang diberikan oleh guru, siswa melakukan beberapa percobaan terkait dengan dengan gaya lalu guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan. Setelah percobaan selesai, guru menyuruh mengerjakan siswa LKS, beberapa perwakilan kelompok maju ke depan kelas menyimpulkan hasil kerja mereka kemuadian guru memberikan apresiasi bagi tiap kelompok dan guru meminta kelompok lain untuk bertepuk tangan. Kegiatan akhir/penutup yaitu guru memberikan kesimpulan dan berdoa sebelum pulang serta guru mengucapkan salam sebelum mengakhiri pelajaran.

**Pertemuan II**

Tindakan siklus II pertemuan II dilaksanakan pada hari rabu, 25 Mei 2016, pembelajaran untuk tindakan siklus II pertemuan II berlangsung selama 70 menit atau 2 jam pelajaran. Kegiatan awal yang dilakukan oleh guru adalah kegiatan awal yaitu guru membuka pelajaran dengan memberi salam, menyapa siswa dan menanyakan kabar siswa, guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa, guru mengecek kehadiran siswa, guru melakukan apersepsi sebagai awal komunikasi sebelum memasuki pembelajaran inti, memberikan motivasi kepasa siswa, guru juga menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti yaitu guru memberikan informasi secukupnya tentang materi gaya, guru menyiapkan alat dan bahan, guru memberikan petunjuk langkah - langkah percobaan, guru memperhitungkan waktu percobaan, guru mengenalkan alat dan fungsinya, guru membagi ke dalam beberapa kelompok , guru membagikan alat pada setiap kelompok, kemudian guru membagikan LKS kepada setiap kelompok dan memberi petunjuk / cara pengerjaannya, berdasarkan LKS yang diberikan oleh guru, siswa melakukan beberapa percobaan terkait dengan dengan gaya lalu guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan. Setelah percobaan selesai, guru menyuruh mengerjakan siswa LKS, beberapa perwakilan kelompok maju ke depan kelas menyimpulkan hasil kerja mereka kemuadian guru memberikan apresiasi bagi tiap kelompok dan guru meminta kelompok lain untuk bertepuk tangan.

Kegiatan akhir / penutup yaitu guru memberikan kesimpulan, setelah menyimpulkan pembelajaran, guru memberikan motivasi. Selanjunya guru mengadakan tes hasil belajar siklus I dengan membagikan lembar evaluasi siklus II untuk mengukur pemahaman dan hasil belajar siswa mengenai materi yang telah di berikan selama 2 kali. Rangkaian pembelajaran berakhir dengan ucapan salam dari guru yang kemudian di jawab oleh siswa.

* + - * 1. **Observasi**

**Hasil Observasi Aktivitas Guru**

Hasil observasi aktivitas mengajar guru memuat aspek penerapan metode eksperimen*.* Observer mengamati kegiatan guru yang terdiri dari 6 aspek dan menulis hasil pengamatannya pada lembar observasi. Observasi kegiatan guru siklus II pertemuan I terdapat 6 aktivitas guru yang diamati yaitu : Observasi kegiatan guru siklus II pertemuan I terdapat 6 aktivitas guru yang diamati, yang pertama yaitu : 1) Guru merumuskan tujuan pembelajaran kategori baik, karena semua indikator terlaksana yaitu guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan guru menyampaikan apersepsi sebelum pelajaran di mulai serta guru menginformasikan materi yang akan dipelajari; 2) Guru menyiapkan alat dan bahan kategori cukup, karena hanya dua indikator terlaksana yaitu guru menyiapkan alat dan bahan dan guru menjelaskan langkah-langkah cara pemakaian alat dan bahan yang dipraktekkan; 3) Guru memperhitungkan waktu kategori cukup, karena hanya dua indikator terlaksana yaitu guru menyampaikan waktu untuk melakukan ekperimen dan guru membimbing siswa untuk tepat waktu dalam melakukan eksperimen; 4) Guru membagi kelompok dan tempat pelaksanaan eksperimen termasuk kategori cukup, karena hanya dua indikator terlaksana yaitu guru membagi kelompok secara heterogen dan guru menginstruksikan agar setiap kelompok duduk bersama teman kelompoknya; 5) guru melibatkan semua siswa dalam melaksanakan eksperimen kategori baik, karena semua indikator terlaksana yaitu guru menginstrusikan siswa tenang pada saat melakukan eksperimen dan guru meminta siswa supaya bekerjama dengan kelompoknya dan guru meminta siswa mengerjakan LKS; 6) guru memimpin siswa membuat kesimpulan kategori baik, karena guru meminta perwakilan kelompok untuk mempersentasekan hasil kerja kelompoknya dan guru meminta kelompok untuk memperhatikan pekerjaan kelompok yang persentase serta guru meminta siswa tenang pada saat mempersentasekan hasil kerja kelompoknya agar tidak terjadi kegaduhan.

Dapat disimpulkan bahwa pada siklus II pertemuan I dari 6 aspek yang diamati, terdapat 3 aspek yang mendapat skor 3, 3 aspek yang mendapat skor 2, dan tidak ada aspek yang mendapat skor 1. Sehingga persentase pelaksanaan aktivitas mengajar guru mencapai 83,3 % dan termaksud dalam kategori baik. Lampiran 29 Hal 126.

Observasi aktivitas mengajar guru siklus II pertemuan II terdapat 6 aspek yang diamati yaitu 1) Guru merumuskan tujuan pembelajaran kategori baik, karena semua indikator terlaksana yaitu guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan guru menyampaikan apersepsi sebelum pelajaran di mulai dan guru menginformasikan materi yang akan dipelajari; 2) Guru menyiapkan alat dan bahan kategori cukup, karena hanya dua indikator terlaksana yaitu guru menyiapkan alat dan bahan serta guru menjelaskan langkah-langkah cara pemakaian alat dan bahan yang akan dipraktekan 3) Guru memperhitungkan waktu kategori baik, karena semua indikator terlaksana yaitu guru menyampaikan waktu yang digunakan dan guru membimbing siswa untuk tepat waktu dalam melakukan eksperimen serta guru menginstruksikan siswa untuk berhenti sesuai waktu yang ditentukan; 4) Guru membagi kelompok dan tempat pelaksanaan eksperimen termasuk kategori baik, karena semua indikator terlaksana yaitu guru membagi kelompok secara heterogen dan guru menginstruksikan agar setiap kelompok duduk bersama teman kelompoknya serta guru menginstruksikan agar siswa tertib dan disiplin ; 5) Guru melibatkan semua siswa dalam melaksanakan eksperimen kategori baik, karena semua indikator terlaksana yaitu guru menginstrusikan siswa tenang pada saat melakukan eksperimen dan guru meminta siswa supaya bekerjama dengan kelompoknya serta guru meminta siswa mengerjakan LKS; 6) Guru memimpin siswa membuat kesimpulan kategori baik, karena guru meminta perwakilan kelompok untuk mempersentasekan hasil kerja kelompoknya dan guru meminta kelompok untuk memperhatikan pekerjaan kelompok yang persentase serta guru meminta siswa tenang pada saat siswa mempersentasekan hasil kerja kelompoknya agar tidak terjadi kegaduhan.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa guru dapat menerapkan langkah-langkah metode eksperimen dengan maksimal pada siklus II pertemuan II. Hal ini terlihat dari adanya peningkatan pada aspek mengajar guru, yaitu dari 6 aspek yang diamati, 5 berada pada skor 3, 1 aspek yang berada pada skor 2 dan tidak ada aspek yang berada pada skor 1, sehingga persentase pelaksanaan aktivitas mengajar guru meningkat menjadi 94,4 % dan berada pada kategori baik. Lampiran 17 Hal 101.

1. **Hasil Observasi Aktivitas Siswa**

Observasi aktivitas belajar siswa kelas IV SDN 1 Labakkang Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep melalui penerapan metode eksperimenmenggunakan tiga kategori sesuai aspek yang dilakukan. Pada siklus II pertemuan I persentase pencapaian aktivitas siswa 83,3% yang berada pada kategori baik, adapun hasil pengamatannya yaitu 1) Siswa mendenggarakan penjelasan guru kategori cukup, karena hanya dua indikator terlaksana yaitu siswa mendengarkan tujuan pembelajaran dan siswa menulis materi dibuku tulisnya; 2) Siswa menyimak penjelasan guru kategori cukup, karena hanya dua indikator terlaksana yaitu siswa menerima alat dan bahan yang akan dipraktekkan dan siswa mendengar langkah-langkah cara pemakaian alat dan bahan yang dijelaskan guru; 3) Siswa menggunakan waktu dalam pelaksanaan eksperimen kategori baik, karena semua indikator terlaksana yaitu siswa mendenggarkan waktu yang diberikan guru dalam melakukan eksperimen dan siswa tepat waktu dalam melakukan eksperimen serta siswa berhenti pada saat waktu yang ditentukan guru; 4) Siswa membentuk kelompok secara heterogen dengan tertib dan disiplin kategori baik, karena semua indikator terlaksana yaitu siswa tenang dalam melakukan tenang pada saat guru membagi kelompok dan siswa duduk bersama teman kelompoknya serta siswa tertib dan disipilin pada saat pembagian kelompok; 5) Siswa terlibat dalam melakukan eksperimen kategori baik; karena semua indikator terlaksana yaitu siswa tenang pada saat melakukan eksperimen dan siswa bekerja sama dengan kelompoknya mencari jawaban serta siswa mengerjakan LKS; 6) Siswa menyimpulkan materi pembelajaran kategori cukup, karena semua indikator terpenuhi yaitu siswa mengutus perwakilan kelompoknya untuk mempersentasekan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan siswa tenang pada saat siswa lain memperhatikan siswa lain persentase.

Pada pertemuan II siklus II aktivitas pencapaian siswa meningkat dengan presentase pencapaian aktivitas 88,9% yang akan diuraikan sebagai berikut : 1) Siswa mendenggarakan penjelasan guru kategori baik, karena semua indikator terlaksana yaitu siswa mendenggarkan apersepsi sebelum pelajaran dimulai dan siswa mendenggarkan apersepsi sebelum pelajaran di mulai serta siswa menulis materi yang akan dipelajari; 2) Siswa menyimak penjelasan guru kategori baik, semua indikator terlaksana yaitu siswa mengambil alat dan bahan yang akan dipraktekkan dan siswa menyimak penjelasan guru serta siswa menyimak langkah-langkah percobaan; 3) Siswa mengunakan waktu yang digunakan dalam pelaksanaan percobaan kategori baik, karena semua indikator terlaksana yaitu siswa mendenggarkan penyampaian guru dan siswa tepat waktu dalam melakukan eksperimen serta siswa berhenti pada saat waktu yang ditentukan guru; 4) Siswa membentuk kelompok secara heterogen dengan tertib dan disiplin kategori cukup, karena hanya dua indikator terlaksana yaitu siswa tenang pada saat guru membagi kelompok dan siswa duduk berdasarkan teman kelompoknya dan siswa tetap tertib dan disiplin pada saat pembagian kelompok; 5) Siswa terlibat dalam melakukan eksperimen kategori baik; karena semua indikator terlaksana yaitu siswa tenang pada saat melakukan eksperimen dan siswa bekerja kelompok dalam melakukan eksperimen; 6) Siswa menyimpulkan materi pembelajaran termasuk kategori baik, karena semua indikator terpenuhi yaitu siswa mengutus perwakilan kelompoknya untuk mempersentasekan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan siswa yang lain memperhatikan pekerjaan siswa yang persentase serta siswa tenang pada saat siswa mempersentasekan hasil kerja kelompoknya.

1. **Deskripsi Hasil Belajar Siswa Siklus II**

Data hasil belajar siswa pada pertemuan I dan II diperoleh melalui lembar tes pada akhir siklus II. Diperoleh gambaran bahwa setelah dilaksanakan tindakan pada siklus II, dari 23 siswa kelas IV terdapat 20 siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 68, dan 3 siswa yang belum memenuhi kriteria ketuntasan 68, dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi dan persentase nilai hasil belajar IPA siswa. Lampiran 29 Hal 126.

Data ketuntasan nilai hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 1 Labakkang Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep setelah diterapkan metode eksperimenpada siklus II dapat dilihat pada tabel deskripsi ketuntasan. Lampiran 29 Hal 121

Berdasarkan tabel 3.2 (halaman 30) dapat dijelaskan bahwa dari 23 subjek penelitian siswa kelas IV SD Negeri 1 Labakkang Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep persentase hasil belajar pada mata pembelajaran IPA dengan metode eksperimen pada siklus II, terdapat 3 orang siswa tidak tuntas dengan persentase ketidaktuntasan yaitu 13,4 % dan terdapat 20 orang siswa yang tuntas dengan persentase nilai 86,9 %.

Berdasarkan hasil belajar siswa terdapat peningkatan antara siklus I sampai siklus II. Ini menunjukkan bahwa pengajaran dengan metode eksperimendapat meningkatkan hasil belajar siswa terutama siswa kelas IV SDN 1 Labakkang Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep. Berdasarkan hasil belajar siswa diperoleh ketuntasan belajar pada siklus I dapat dikatakan belum tercapai atau belum tuntas karena nilai yang dicapai siswa banyak yang tidak mencapai nilai KKM. Ketuntasan belajar hanya 21,7% dan yang tidak tuntas terdapat 78,3%. Sedangkan, pada siklus II persentase ketuntasan hasil belajar siswa yaitu 86,9% karena sudah mencapai target yang telah ditetapkan yaitu minimal 70% dari jumlah siswa yang mendapat nilai besar dari 70 atau sama dengan 70. Dari hal tersebut dapat dikatakan bahwa ada peningkatan ketuntasan belajar secara klasikal antara siklus I sampai siklus II. Dengan demikian bahwa pembelajaran dengan metode eksperimendapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 1 Labakkang Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep.

* + - * 1. **Refleksi**

Tahap refleksi merupakan tahap pengukuran keberhasilan terhadap pembelajaran yang telah dilakukan oleh guru melalui penerapan metode eksperimenpada siswa kelas IV SD Negeri 1 Labakkang Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep diukur melalui tes hasil belajar pada siklus II. Berdasarkan proses pembelajaran IPA melalui metode eksperimen juga telah berjalan dengan maksimal, artinya guru secara klasikal telah menerapkan langkah-langkah metode eksperimen dengan baik. Aktivitas belajar siswa secara klasikal juga mengalami peningkatan pada siklus II dibandingkan pada siklus I. Sedangakan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA SDN 1 Labakkang melalui penerapan metode eksperimen telah berada di atas standar KKM yaitu 68 serta telah mencapai ketuntasan secara klasikal dari target yang ditetapkan yaitu 80%.

Dengan demikian pelaksanaan penelitian tindakan kelas penerapan metode eksperimen pada siswa kelas IV SDN 1 Labakkang pada mata pelajaran IPA telah berhasil pada siklus II karena telah memenuhi indikator keberhasilan penelitian.

**Pembahasan**

Tindakan pembelajaran dilaksanakan dengan penerapan metode eksperimenpada mata pelajaran IPA dengan materi gaya kelas IV SDN 1 Labakkang. Pada siklus I pertemuan pertama guru menjelaskan materi tentang jenis-jenis gaya, dan pertemuan II guru menjelaskan tentang gaya dapat merubah gerak benda. Sedangkan, pada siklus II pertemuan I guru menjelaskan materi tentang faktor-faktor yang mempengaruhi gaya, dan pertemuan II menjelaskan tentang gaya dapat mengubah benda. Berdasarkan kenyataan yang telah dikemukakan, maka suatu rancangan pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar siswa adalah melalui penerapan metode eksperimen. Roestiyah ( 2001: 80 ) mengemukakan “metode eksperimen adalah cara mengajar dimana siswa melakukan sesuatu percobaan sesuatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan percobaan, kemudian disampaikan ke kelas dan di evaluasi.

Kegiatan yang dilakukan setelah menjelaskan materi dalam penerapan metode eksperimen*,* yaitu guru menyiapkan alat dan bahan yang digunakan dalam melakukan percobaan, guru memperhitungkan waktu pelaksanaan percobaan yang dilakukan. Selanjutnya guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan. Semua siswa terlibat dalam melakukan percobaan serta siswa mengambil kesimpulan setelah melakukan percobaan.

Observasi terhadap aktivitas mengajar guru pada siklus I pertemuan I berada pada kategori cukup karena sebagian besar aspek berada pada kategori cukup bahkan ada beberapa aspek yang berada pada kategori kurang. Hal ini disebabkan karena guru belum menguasai langkah-langkah metode eksperimen*.* Pertemuan ke II berada berada pada kategori baik, pada pertemuan ini guru mulai memperbaiki beberapa aspek yang tidak dilakukan pada pertemuan sebelumnya. Sebagian besar aspek telah berada pada kategori baik dan cukup.

Observasi aktivitas mengajar guru pada siklus II mengalami peningkatan dari siklus II yaitu berada pada kategori baik, pada pertemuan I tidak ada lagi aspek yang berada pada kategori kurang, hal ini menunjukkan guru mulai mengerti langkah-langkah metode eksperimen. Pertemuan II siklus II mengalami peningkatan persentase dan tetap berada pada kategori baik, pada pertemuan ini guru mulai menguasai metode pembelajaran dan sebagian besar aspek pada pertemuan ini telah dilaksanakan dengan baik walaupun masih ada aspek yang berada pada kategori cukup.

Observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan I berada pada kategori cukup dikarenakan siswa belum terlalu mengerti dengan metode pembelajaran yang diterapkan. Observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan II mengalami peningkatan dibandingkan dengan pertemuan sebelumnya yaitu berada pada kategori baik sesuai penskoran persentase aktivitas belajar siswa. Hal tersebut dikarenakan sebagian besar aspek berada pada kategori baik dan cukup, dan masih ada aspek dalam kategori kurang.

Observasi aktivitas belajar siswa pada siklus II mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus I hal ini akan dijabarkan secara rinci sebagai berikut : siklus II pertemuan I berada pada kategori baik sesuai penskoran persentase aktivitas pembelajaran. Hal tersebut dikarenakan tidak ada lagi aspek yang berada pada kategori kurang, semua siswa terlihat antusias dalam pembelajaran dan mulai mengerti proses pembelajaran yang berlangsung. Observasi aktivitas siswa siklus II pertemuan II mengalami peningkatan yang memuaskan yaitu berada pada kategori baik sesuai penskoran persentase aktivitas pembelajaran. Hal tersebut menunjukkan bahwa siswa telah berhasil melaksanakan pembelajaran dengan metode penemuan terbimbingdengan baik*.*

Data di atas menunjukkan adanya peningkatan persentase hasil observasi baik guru maupun siswa pada siklus I dan siklus II dengan menerapkan metode eksperimen.Hasil belajar sangat erat kaitannya dengan pemahaman siswa terhadap materi ajar yang disampaikan oleh guru. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada hasil tes akhir siklus I dan siklus II. Hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 1 Labakkang pada siklus I menunjukkan bahwa dari 23 siswa kelas IV, hanya 5 (21,7%)siswa yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 68 dan (78,3%)siswa yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Siswa yang belum berhasil memenuhi kriteria ketuntasan minimal pada siklus I ini dikarenakan beberapa di antaranya tidak pernah berani bertanya atau mengungkapkan pendapatnya didepan kelas dan tidak memperhatikan dengan baik penjelasan yang diberikan guru. Sehingga secara klasikal hasil belajar IPA siswa pada siklus I dinyatakan belum berhasil karena belum mencapai kriteria ketuntasan klasikal yaitu 70% siswa yang memenuhi KKM. Sehingga dilanjutkan ke siklus II.

Hasil belajar IPA siswa kelas IV pada siklus II mengalami peningkatan dari siklus I. Hal ini dikarenakan 20 (86,9%) siswa dari 23 jumlah siswa kelas IV telah mencapai nilai KKM yang ditetapkan yaitu 68 sementara 3 (13,4%)siswa belum berhasil mencapai nilai KKM. Berdasarkan persentase ketuntasan klasikal yang ditetapkan yaitu 70%, maka pembelajaran dan tes yang dilaksanakan pada siklus II telah berhasil.

Berdasarkan data hasil observasi guru, observasi siswa dan nilai hasil belajar siswa pada siklus I dan II, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Maka penelitian ini dihentikan pada siklus II karena sudah berhasil. Ini berarti hipotesis tindakan penelitian telah tercapai yaitu jika metode eksperimen diterapkan, maka hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV SDN 1 Labakkang Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep dapat meningkat.

**BAB V**

**PENUTUP**

**A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, kesimpulan dalam penelitian ini adalah penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV SD Negeri 1 Labakkang Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep. Hal ini dapat dilihat dari segi proses mengajar guru dan proses belajar siswa dimana pada siklus I berada pada kategori cukup (C) sedangkan pada siklus II telah mencapai standar sesuai dengan indikator keberhasilan dengan kategori baik (B) dan dari segi tes hasil belajar tiap siklus.

**B. Saran**

Berpedoman pada hasil yang tercapai pada penelitian ini maka saran-saran yang dapat disampaikan adalah:

1. Penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPA dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam melaksanakan pembelajaran IPA di sekolah dasar agar siswa dapat mengalami proses belajar yang lebih bermakna.
2. Sebagai tindak lanjut penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPA, diharapkan guru lebih kreatif dalam menyajikan permasalahan.
3. Bagi peneliti selanjutnya, agar dapat mengembangkan penelitian dengan menggunakan metode eksperimen dalam meningkatkan kompetensi siswa khususnya dalam mata pelajaran IPA.

59

**DAFTAR PUSTAKA**

Arikunto, Suharsimi dkk. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas Edisi Revisi.* Jakarta: Bumi Aksara.

Anitah, Sri dkk. 2009. *Strategi Pembelajaran.* Jakarta: Universitas Terbuka.

Bundu, Patta & Kasim, Ratna. 2007. *Konsep Dasar IPA I. Makassar*: Universitas Negeri Makassar.

Djamarah, Syaful Bahri. 2010. *Guru dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta.

Dimyati, Mudjiono,. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

Hadidat. 1985. *Keterampilan Proses IPA.* Jakarta: Depdikbut.

Hamalik Oemar, 2006. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Bumi Aksara.

Mappasoro. 2007. *Belajar dan Pembelajaran*. Makassar: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar.

Maryati. 2013. *Strategi Pembelajaran.* Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.

Noor, Juliansyah. 2010. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Kencana.

Roestiyah, N.K. 2001. *Strategi Belajar Mengajar.* Jakarta: Rineka Cipta.

Samatowa, Usman. 2006. Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar. Jakarta: Departemen Pendidikan nasional.

Sardiman. 2008. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo.

Sudjana, N. 2002. *Dasar-dasar Proses Belajar Menagjar.* Bandung: Sinar Baru.

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

Sukmadinata, Nana Syaodih,. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Raja Rosdakarya.

Susanto, Ahmad. 2012. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

SISDIKNAS. Edisi 2006. *Undang-undang republik Indonesia no. 20 tahun 2003 tentang SIKDIKNAS*. Bandung:Fokus media.

Wahyudin Dinn,dkk. 2007. *Pengantar Pendidikan.* Jakarta: Universitas Terbuka.

Winaputra. 1992. *Pembelajaran Sains di SD.* Jakarta: Depdiknas.