**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang Masalah**

Pendidikan pada umumnya merupakan upaya untuk memajukan budi pekerti, pikiran, dan jasmani manusia sehingga selaras dengan alam dan masyarakatnya. Dalam kapasitasnya yang sangat luas, pendidikan memiliki peran dan pengaruh positif terhadap segala bidang kehidupan dan perkembangan manusia dengan berbagai aspek kepribadiannya. Begitupun halnya dengan pendidikan formal. Keberadaan pendidikan formal ini akan dirasakan urgensinya ketika keluarga tidak mampu lagi memberikan pendidikan yang wajar kepada anak-anak mereka. Pendidikan sekolah yang dilaksanakan secara berjenjang dan terencana ini pada hakikatnya untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia. Seperti yang tercantum pada pasal 3 Undang-undang RI No 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional yaitu :

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 bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.

Semua mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar diarahkan pada tercapainya tujuan pendidikan nasional, termasuk mata pelajaran IPA, sehingga pembelajaran IPA di sekolah dasar mempunyai kedudukan yang penting dalam upaya membentuk manusia yang beriman, kreatif, dan bertanggung jawab.

1

IPA merupakan ilmu yang membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasari oleh fakta yang empiral pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Hal ini sebagaimana yang dikemukakan oleh Powder (Winaputra, 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 observasi dan eksperimen serta data yang lebih nyata”.

Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) IPA kelas IV Sekolah Dasar, ada beberapa kajian materi yang harus dikuasai siswa sekolah dasar, termasuk salah satu keterampilan yang harus dikembangkan pada siswa adalah kemampuan aktivitas pembelajaran dalam bentuk keterampilan proses IPA, diantaranya adalah mengamati, mengklasifikasi, memprediksi, dan mengkomunikasikan.

IPA diyakini sebagai pelajaran yang penting dan sesuai dengan karakteristik siswa SD, karena dapat mengungkap pengetahuan alam semesta yang berkaitan dengan lingkungan sekitarnya. Samatowa (2006: 78) mengemukakan “bahwa dengan belajar IPA, dapat meningkatkan kemampuan siswa kearah sikap dan kemampuan yang baik dan berguna bagi lingkungan”. Kegiatan pembelajaran dimaksudkan agar tercipta kondisi yang memungkinkan terjadinya belajar pada diri siswa. DR. Dimyati (2006: 136) mengemukakan “Dalam suatu kegiatan pembelajaran dapat dikatakan terjadi belajar, apabila terjadi proses perubahan perilaku pada diri siswa sebagai hasil dari suatu pengalaman”. Dari jabaran kegiatan pembelajaran tersebut, maka dapat diidentifikasikan dua aspek penting yang ada dalam kegiatan pembelajaran. Aspek pertama adalah aspek hasil belajar yakni perubahan perilaku pada diri siswa. Aspek kedua adalah aspek proses belajar yakni sejumlah pengalaman intelektual, emosional, dan fisik pada diri siswa. Namun, pada kenyataannya pembelajaran IPA di SD belum sesuai harapan. Hal ini disebabkan karena siswa kurang dilibatkan secara aktif dalam mengkonstruksi pengetahuannya, sehingga akan berdampak pada hasil belajar yang tidak optimal.

Berdasarkan pengamatan awal di SD Inpres Sambung Jawa II diperoleh data nilai IPA siswa kelas IV rata-rata masih rendah yaitu 59 (berdasarkan nilai rata-rata Ujian Akhir Semester I tahun ajaran 2010/2011) sedangkan nilai KKM yang harus dicapai adalah 65 dan berdasarkan pengamatan pada guru kelas IV, diketahui bahwa rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA disebakan oleh : (1) Guru kurang melibatkan siswa dalam hal kegiatan dalam mempelajari materi IPA, (2) Guru dalam proses pembelajaran umumnya hanya menilai hasil akhir, sementara siswa dalam proses pembelajaran kurang mendapat perhatian.

Memperhatikan cara pengajaran yang digunakan guru dalam mengajarkan IPA pada kelas IV SD Inpres Sambung Jawa II Kecamatan Mamajang Kota Makassar maka perlu dicarikan solusi pemecahannya. Solusi pemecahan yang digunakan untuk membantu siswa kelas IV SD Inpres Sambung Jawa II dalam meningkatkan hasil belajar IPA adalah melalui penerapan pendekatan keterampilan proses dengan menggunakan alat peraga untuk melakukan percobaan yang cocok diterapkan agar motivasi belajar siswa meningkat dan proses belajar dapat lebih efektif dan efesien.

Hedriani (1995: 5) mengemukakan bahwa :

Keterampilan proses adalah keterampilan intelektual sosial maupun sosok yang diperlukan untuk dapat mengembangkan lebih lanjut pengetahuan atau konsep yang dimiliki. Dengan dimilikinya keterampilan ini siswa berpeluang untuk dapat memperoleh konsep-konsep baru atau informasi-informasi baru.

Hal ini sejalan apa yang dikemukakan oleh Pudjiadi (1996: 5) “bahwa siswa dapat berminat dalam mempelajari IPA apabila diberi kesempatan melakukan aktivitas proses melalui mengamati secara nyata atau dengan mencobakan proses yang telah disiapkan dari pada diberi pengajaran secara verbal”.

Berdasarkan temuan-temuan masalah pembelajaran di lapangan maka penulis sebagai pelaksana penelitian tindakan kelas (PTK) akan melakukan tindakan perbaikan pembelajaran IPA melalui Pendekatan keterampilan proses dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar IPA melalui Pendekatan Keterampilan Proses Pada Siswa Kelas IV SD Inpres Sambung Jawa II Kecamatan Mamajang Kota Makassar*“***.**

1. **Rumusan Masalah**

Bagaimanakah peningkatan hasil belajar IPA melalui Pendekatan Keterampilan Proses pada siswa kelas IV SD Inpres Sambung Jawa II Kota Makassar?

1. **Tujuan Penelitian**

Mendeskripsikan peningkatan hasil belajar IPA melalui pendekatan keterampilan proses pada siswa kelas IV SD Inpres Sambung Jawa II Kecamatan Mamajang Kota Makassar.

1. **Manfaat Hasil Penelitian**
2. Manfaat Teoritis
3. Bagi guru SD, sebagai referensi atau tambahan pengetahuan tentang metode pembelajaran yang dapat digunakan sebagai salah satu bentuk inovasi dalam pembelajaran IPA di SD
4. Bagi sekolah, sebagai acuan metode pembelajaran yang inovatif dan kreatif yang dapat diaplikasikan pada mata pelajaran lain
5. Bagi penulis, sebagai referensi dan perbandingan baik bagi penulis maupun bagiyang mengkaji masalah yang relevan dengan penelitian ini.
6. Manfaat Praktis
7. Bagi guru SD, hasil penelitian ini dapat menumbuhkan kreativitas guru dalam melakukan pembelajaran guna menarik minat siswa dalam pembelajaran IPA
8. Bagi sekolah, sebagai alternatif kebijakan dalam membina dan mengembangkan kemampuan pedagogik guru dalam melaksanakan pembelajaran di sekolah.
9. Bagi Penulis, merupakan pengalaman berharga yang dapat dijadikan bekal kelak ketika terjun langsung sebagai pendidik, bagaimana mengoptimalkan penerapannya di masa yang akan datang.

**BAB II**

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

1. **Kajian Pustaka**
2. **Pengertian Pendekatan Keterampilan Proses**

Penyelenggara kegiatan pengajaran di sekolah secara operasional adalah membelajarkan siswa agar mampu memproses dan memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap bagi diri siswa. Untuk mampu memproses, membentuk sikap, dan memiliki keterampilan bagi siswa diperlukan suatu pendekatan yang berorientasi keterampilan. Salah satu pendekatan yang sesuai adalah pendekatan keterampilan proses*.* Purba & Wartono (1991: 10) yaitu sebagai berikut :

Pendekatan keterampilan proses adalah cara memandang anak didik sebagai manusia seutuhnya. Cara memandang ini diterjemahkan dalam kegiatan mengajar yang sekaligus memperhatikan pengembangan dan pengetahuan, nilai dan sikap serta keterampilan.

Drs. Mudjiono & Dr. Dimyati bahwa “Pendekatan keterampilan proses sebagai wawasan atau anutan pengembangan keterampilan-keterampilan intelektual, social, fisik yang bersumber dari kemampuan-kemampuan mendasar yang pada prinsipnya telah ada dalam diri siswa” (Debdikbud, 1986 b:7).

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pendekatan keterampilan proses adalah suatu pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dan langsung dalam memperoleh pengetahuan. Oleh karena itu, pendekatan keterampilan proses sangat diperlukan dalam pembelajaran IPA karena dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggali potensi yang dimilikinya dengan cara melibatkan siswa secara langsung dalam proses belajar mengajar. Selain itu menggunakan pendekatan keterampilan proses dapat menjadi roda penggerak untuk menggiring siswa menemukan, pengembangan fakta konsep, dan nilai yang diperlukan dalam kehidupannya.

6

Dengan menggunakan keterampilan proses dapat dijadikan sebagai wahana penemuan (*inquiri*) dalam mengembangkan berbagai konsep. Konsep-konsep yang telah dikembangkan siswa berperan pula sebagai penunjang perkembangan keterampilan mereka.

Dalam proses pembelajaran dengan pendekatan keterampilan proses diharapkan terjadi interakasi antara keterampilan dan konsep sekaligus di dalam interakasi itu berkembang pula sikap dan nilai dalam diri siswa. Misalnya sikap teliti, kreatif, tekun kerja sama, tenggang rasa, kritis, objektif, bertanggung jawab, jujur dan disiplin. Sementara nilai/ sikap yang terbentuk diantaranya, kejujuran, rasa ingin tahu, objektif dan disiplin. Semua sikap dan nilai semacam ini tercermin dalam nilai pendekatan keterampilan proses, dimana unsur keterampilan proses, konsep, sikap dan nilai saling berinteraksi dan saling berpengaruh dalam proses pembelajaran sehingga memberikan nilai tambah bagi siswa.

1. **Tujuan Pendekatan Keterampilan Proses**

Tujuan pengajaran IPA dengan pendekatan keterampilan proses adalah untuk meningkatkan keterampilan berfikir siswa, sehingga siswa bukan hanya mampu dan terampil dalam bidang psikomotorik, melainkan juga sekedar menghafal.

Sejalan dengan itu, Thaha (Semiawan: 1986:78) menggunakan tujuan pendekatan keterampilan proses dalam pembelajaran yaitu:

1) membekali peserta didik agar dapat memiliki keterampilan untuk melakukan penelitian-penelitian ilmiah, 2) membekali peserta didik untuk memiliki sikap ilmiah, objek, jujur, rasional, kritis dan kreatif, 3) membekali peserta didik untuk mengamati, mengidentifikasi, menganalisis, dan menyimpulkan sesuatu, 4) membekali peserta didik untuk mampu memberi saran, pendekatan atau ide-idenya atas hasil penyelidikan ilmiahnya.

Selain itu, tujuan melatihkan keterampilan proses sains menurut Muhammad (Trianto: 2008:34) adalah sebagai berikut:

1) meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, karena dengan melatihkan ini siswa dipacu untuk berpartisipasi secara aktif dan efisien dalam belajar, 2) menuntaskan hasil belajar siswa secara serentak, baik keterampilan produk, proses, maupun keterampilan kinerjanya, 3) menemukan dan membangun sendiri konsepsi serta dapat mendefinisikan secara benar untuk mencegah terjadinya miskonsepsi, 4) untuk lebih memperdalam konsep, pengertian dan fakta yang dipelajarinya karena dengan latihan keterampilan proses, siswa sendiri yang berusaha mencari dan menemukan konsep tersebut, 5) mengembangkan pengetahuan teori atau konsep dengan kenyataan dalam kehidupan bermasyarakat, 6) sebagai persiapan dan latihan dalam menghadapi kenyataan hidup dalam masyarakat, karena siswa telah dilatih keterampilan dan berfikir logis dalam memecahkan masalah dalam kehidupan.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa tujuan pendekatan keterampilan proses adalah: 1) membekali siswa dengan sikap ilmiah, 2) melibatkan siswa secara aktif dalam mengkonstruksi pengetahuannya, sehingga akan berdampak pada hasil belajar yang optimal, 3) membantu siswa dalam memahami fenomena – fenomena yang terjadi dalam kehidupan, 4) hasil belajar akan bertahan lama, karena proses pembelajaran bersifat aktual.

1. **Jenis-jenis Keterampilan dalam Pendekatan Keterampilan Proses**

Keterampilan proses yang perlu dilatihkan kepada siswa dan pembelajaran IPA adalah keterampilan yang mampu membentuk sikap ilmiah kepada anak. Dimyati (Hafid,1996: 13) menyatakan bahwa:

Keterampilan proses terdiri dari tujuh keterampilan yaitu, (1) Mengamati; (2) Menggolongkan; (3) Menafsirkan; (4) meramalkan; (5) Menerapkan; (6) Merencanakan penelitian dan (7) mengkomunikasikan.

Ketujuh keterampilan proses tersebut dijelaskan secara terperinci sebagai berikut:

1. Mengamati (observasi)

Mengamati adalah keterampilan mengumpulkan data atau informasi melalui penserapan dengan indera, seperti melihat, mendengar, merasa dengan kulit, meraba, mencicipi atau mengecap, menimak, mengukur dan membaca.

1. Menggolongkan (mengklasifikasikan)

Menggolongkan adalah keterampilan mengklasifikasikan benda, kenyataan, konsep, nilai atau kepentingan tertentu. Di dalam membuat penggolongan perlu ditinjau persamaan dan perbedaan antara benda, kenyataan dan konsep sebagai dasar penggolongan.

1. Menafsirkan

Menafsirkan adalah keterampilan menginterprestasikan sesuatu yang berupa benda, kenyataan, peristiwa, konsep atau informasi yang telah dikumpulkan melalui pengamatan, penghitungan, penelitian atau eksperimen.

1. Meramalkan (memprediksi)

Meramalkan adalah keterampilan mengantisipasi atau menyimpulkan sesuatu hal yang akan terjadi pada waktu yang akan datang berdasarkan prakiraan atau kecenderungan atau pola tertentu atau hubungan antara data dan informasi. Meramal tidak sama menebak. Menebak berarti memperkirakan sesuatu hal yang tidak berdasarkan atas adanya data atau informasi.

1. Menerapkan

Menerapkan adalah keterampilan menggunakan hasil belajar berupa informasi, kesimpulan, konsep, hukum, teori, keterampilan, sikap atau nilia-nilai yang dimiliki siswa kedalam situasi atau pengalaman baru, perilaku ke dalam lingkungan yang lain, praktikum di laboratorium, praktek pengalaman lapangan, atau kehidupan sehari-hari, kegiatan yang mencakup dalam menerapkan, seperti menghitung, menentukan variabel, merumuskan konsep secara menyusun hipotesis.

1. Merencanakan Penelitian

Merencanakan penelitian adalah keterampilan yang amat penting karena menentukan di dalam berhasil tidaknya suatu penelitian.

Contoh kegiatan yang tercakup dalam keterampilan merencanakan penelitian adalah :

1. Mengenali, menentukan, dan merumuskan maslah yang akan diteliti.
2. Merumuskan satu atau lebih “ dugaan yang dianggap benar” dalam rangka menjawab masalah. Ini disebut menyusun hipotesis (melakukan dengan dasar dugaan pada pengalaman sebelumnya atau observasi/intuisi).
3. Memilih alat/instrument yang tepat untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang dirumuskan.
4. Mengkomunikasikan

Mengkomunikasikan adalah keterampilan menyampaiakan perolehan atau hasil belajar kepada orang lain dalam bentuk tulisan, gambar, gerak, tindakan atau penampilan.

1. **Keunggulan dan kelemahan Pendekatan Keterampilan Proses**

Pendekatan keterampilan proses memiliki keunggulan dan kelemahan. Adapun Keunggulan dan kelemahan dari pendekatan keterampilan proses yang dikemukakan oleh Hedriani (1995: 20 ) yaitu:

Keunggulan dari pendekatan keterampilan proses yaitu : (a) Tidak ada kesulitan dengan proses pengembangan ilmu dan perubahan-perubahan konsep yang mungkin terjadi, (b) Siswa terlatih dalam hal kegiatan yang diperlukan dalam dunia pengetahuan alam, sebagaimana yang biasa dilakukan oleh para ahli IPA, (c) Keterampilan yang dimiliki siswa akan berfaedah juga dalam kehidupan sehari-hari walaupun masalah yang dihadapinya bukan IPA, (d) Tidak ada masalah dengan lingkungan tempat belajar di kota maupun di desa, modifikasi bahan pelajaran dapat dilaksanakan dengan mudah.

Adapun kelemahan dari Pendekatan Proses yaitu sangat sulit untuk menyusun bahan pelajaran yang berpangkal pada keterampilan tersebut di atas, tetapi memenuhi tuntutan bahan pelajaran yang diperlukan siswa dan sesuai dengan lingkungannya serta memberi aktivitas keterampilan proses IPA berdampak positif bagi siswa.

Dengan Demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Inpres Sambung Jawa II Kec. Mamajang Kota Makassar diharapkan dapat ditingkatkan melalui pendekatan keterampilan proses, dimana guru memaksimalkan perannya dalam proses belajar mengajar dan mengikuti langkah-langkah pendekatan keterampilan proses sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

1. **Perencanaan Pembelajaran IPA dengan Menerapkan Pendekatan keterampilan Proses**

Dalam merencanakan pengajaran, guru harus berorientasi kepada tujuan yang akan dicapai. Tujuan pengajaran harus jelas dan berorientasi untuk membentuk kepribadian siswa menyusun rencana pengajaran dengan menerapkan keterampilan.

Mengacu pada landasan teori tentang Pendekatan Keterampilan Proses, maka guru perlu melakukan: 1) Tentukan kelas dan satuan waktu untuk membuat perencanaan, 2) Pengajaran, tentukan konsep-konsep atau prinsip-prinsip IPA yang akan diajarkan, 3) Tentukan metode pendekatan mengajar yang akan digunakan untuk mengajarkan setiap konsep IPA, 4) Tentukan keterampilan proses atau sub keterampilan proses IPA yang akan dikembangkan, 5) Setiap konsep atau prinsip IPA yang akan diajarkan dengan metode yang telah ditentukan, dan 6) Susunlah persiapan mengajar untuk setiap konsep IPA.

Berdasarkan hal tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa dalam merencanakan suatu pengajaran, maka guru harus melihat: 1) Siswa sebagai orang yang terlibat dalam situasi belajar mengajar, 2) Waktu yang akan datang dalam pengajaran, 3) Urutan bagaimana materi yang akan dibahas, 4) Rangkaian perkembangan proses berpikir dan keterampilan yang akan ditumbuhkan kepada siswa, 5) Alat peraga yang akan digunakan, dan 6) Penilaian pengajaran yang diberikan.

1. **Penilaian Pembelajaran IPA dengan Menerapkan Pendekatan Keterampilan Proses (PKP)**

Setelah melakukan, dan melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan keterampilan proses, langkah yang terakhir adalah memberikan penilaian. Tujuan dari penilaian adalah untuk mengetahui kedudukan siswa, di dalam kelas atau kelompoknya. Dengan penilaian, guru dapat mengklasifiksikan apakah siswa tersebut tergolong pandai, sedang, kurang atau cukup baik dikelasnya jika dibandingkan dengan teman-temannya.

Widyatiningtyas (Samatowa: 2006:32) menyatakan bahwa “Penilaian keterampilan proses merupakan usaha untuk memperoleh informasi tentang perolehan belajar siswa secara menyeluruh, baik pengetahuan, konsep, sikap, nilai, maupun keterampilan proses”. Hal ini dapat dilakukan oleh guru sebagai balikan maupun keputusan yang sangat diperlukan dalam menentukan strategi belajar mengajar. Menurut Usman (Samatowa, 2008: 13) penilaian proses dapat diartikan terhadap proses belajar yang sedang berlangsung, yang dilakukan oleh guru dengan memberikan umpan balik secara langsung kepada seorang siswa atau kelompok siswa.

Dalam penilaian keterampilan proses yang menjadi tolak ukur adalah membuat rambu-rambu penilaian yang memuat tentang pernyataan-pernyataan yang mengarah pada penilaian kemampuan siswa memahami Sains melalui keterampilan proses.

Rambu-rambu keterampilan itu disesuaikan dengan jenis keterampilan yang akan dikembangkan. Jenis keterampilan yang akan dikembangkan adalah keterampilan mengamati, menggolongkan (mengklasifikasikan), menafsirkan, meramalkan, menerapkan, merencanakan penelitian, dan mengkomunikasikannya. Ketujuh jenis keterampilan ini diintegrasikan ke dalam konsep-konsep yang akan ditanamkan kepada siswa melalui pembelajaran Sains.

1. **Hakikat IPA dan Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar**
2. Hakikat IPA

Ilmu pengetahuan alam merupakan terjemahan kata-kata inggris, yaitu Natural Sciences, artinya ilmu pengetahuan alam (IPA). Berhubungan dengan alam atau bersangkut paut dengan alam Sciences artinya ilmu pengetahuan alam. Jadi ilmu pengetahuan alam (IPA) atau Sciences itu pengertiannya dapat disebut sebagai ilmu tentang alam, ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi dialam.

Powler (Samatowa, 2006: 2) bahwa ”IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala alam dan kebendaan yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen”. Budi (1998: 32) mengutip beberapa pendapat para ahli dan mengemukakan beberapa rincian hakikat IPA, diantaranya :

1. IPA adalah bangunan atau deretan konsep dan skema konseptual yang saling berhubungan sebagai hasil eksperimentasi dan observasi Conant (Kuslan dan Stone, 1978).
2. IPA adalah hubungan pengetahuan yang diperoleh deengan menggunakan metode observasi (Vessel, 1957).
3. IPA adalah suatu sistim untuk memahami alam semesta melalui observasi atau eksperimen yang dikontrol (Carrin and Sund, 1989).
4. IPA adalah aktivitas pemecahan masalah oleh manusia yang termotivasi oleh keingintahuan akan alam disekelilingnya dan keinginan untuk memahami, menguasai, dan mengelolahnya demi memenuhi kebutuhan (Dawson, 1984).

Sementara Bundu, Patta (2006: 4) mengemukakan bahwa:

IPA secara garis besarnya memiliki tiga komponen, yaitu:1) proses ilmiah, misalnya mengamati, mengklasifikasi, memprediksi, merancang, dan melaksanakan eksperimen; 2) produk ilmiah, misalnya prinsip, konsep, hukum, dan teori; 3) sikap ilmiah, misalnya ingin tahu, hati-hati, objektif, dan jujur.

Jadi, IPA tidak hanya menekankan pada pengetahuan tentang konsep-konsep, teori-teori, dan hukum-hukum IPA saja, tetapi lebih dari itu menekankan pada sikap dan keterampilan ilmiah. Sikap dan keterampilan ilmiah yang dimaksud adalah bagaimana menggunakan otak untuk berpikir yang sistematis dalam memahami alam dan isinya serta terampil dalam melakukan kegiatan ilmiah. Keterampilan dan sikap ilmiah tersebut, yaitu mampu membuat interferensi terhadap suatu masalah yang disajikan, merencanakan dan melakukan suatu percobaan, mengamati suatu kejadian,, mampu melakukan pengklasifikasian terhadap obyek yang dikaji, meramalkan kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi terhadap obyek yang diamati dan diteliti, mampu mengkomunikasikan hasil pengamatan/percobaan yang telah dilakukan, dan menerapkan hasil percobaan dalam kehidupan sehari – hari.

1. Hakikat Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Proses pembelajaran IPA di sekolah dasar hendaknya memperhatikan hakikat IPA itu sendiri. Prihantoro (Trianto 2008: 69) mengemukakan bahwa:

Nilai-nilai yang dapat ditanamkan dalam pembelajaran IPA antara lain:

1. kecakapan bekerja dan berpikir secara teratur dan sistematis menurut langkah-langkah metode ilmiah
2. keterampilan dan kecakapan dalam mengadakan pengamatan, mempergunakan alat eksperimen untuk memecahkan masalah
3. memiliki sikap ilmiah yang diperlukan dalam memecahkan masalah baik dalam kaitannya dengan pembelajaran IPA maupun dalam kehidupan.

Perlunya IPA diajarkan di sekolah dasar, setiap guru harus paham akan alasan mengapa perlu diajarkan di sekolah dasar. Ada berbagai alasan yang menyebabkan satu mata pelajaran dimasukan kedalam kurikulum suatu sekolah. IPA melatih anak berfikir kritis dan objektif. Pengetahuan yang benar artinya pengetahuan yang dibenarkan menurut tolak ukur kebenaran ilmu, yaitu rasional dan objektif. Rasional artinya masuk akal atau logis, diterima oleh anak sehat. Objektif artinya sesuai dengan objeknya, sesuai dengan kenyataan, atau sesuai dengan pengalaman pengamatan melalui panca indra

Aspek pokok dalam pembelajaran IPA adalah anak dapat menyadari keterbatasan pengetahuan, memiliki rasa ingin tahu untuk menggali berbagai pengetahuan baru, dan dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan mereka, dan ini sangat ditunjang dengan berkembang dan meningkatnya rasa ingin tahu anak, cara anak mengkaji informasi, mengambil keputusan, dan mencari bentuk aplikasi yang paling diterapkan dalam diri dan masyarakatnya.

Menurut (Purba: 1996:56) beberapa aspek yang dapat diperhatikan guru dalam memberdayakan anak melalui pembelajaran IPA :

1. Pentingnya memahami bahwa pada saat memulai kegiatan pembelajarannya, anak telah memiliki berbagai konsepsi, pengetahuan yang relevan dengan apa yang dipelajari
2. Aktivitas anak melalui kegiatan nyata dengan alam menjadi hal utama dalam pembelajaran IPA
3. Dalam setiap pembelajaran IPA kegiatan bertanyalah yang menjadi bagian penting, bahkan menjadi bagian yang paling utama dalam pembelajaran.

Pembelajaran IPA untuk anak-anak didefinisikan oleh Paolo dan Marten (Samotowa, 2006:45) adalah

Mengamati,mencoba memahami apa yang diamati, mempergunakan pengetahuan baru untuk meramalkan apa yang terjadi, menguji ramalan-ramalan dibawah kondisi-kondisi untuk melihat apakah ramalan tersebut benar. Selanjutnya Paolo dan Marten juga menegaskan bahwa dalam IPA tercakup juga coba-coba dalam melakukan kesalahan, gagal dan mencoba lagi. Ilmu pengetahuan alam tidak menyediakan semua jawaban untuk semua masalah yang kita ajukan.

Seorang guru hendaknya melaksanakan pembelajaran IPA di sekolah dasar dengan merumuskan tujuan pembelajaran yang memuat hakikat serta dengan menggunakan pendekatan yang relevan dengan hakikat IPA. Salah satunya adalah pendekatan keterampilan proses, karena dengan pendekatan ini, siswa akan dilatih berpikir sistematis dalam melakukan kegiatan – kegiatan ilmiah, seperti melakukan interferensi, percobaan, pengamatan, pengklasifikasian, meramalkan, mengkomunikasikan, dan menerapkan konsep yang telah diperoleh.

1. **Hasil Belajar**

Menurut Hamalik (2008: 30) “bukti bahwa seseorang telah belajar ialah terjadinya perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti”.

Selanjutnya, Dimyati dan Mudjiono (1999: 250-251) menyatakan

Hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan dari sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar.

Nana Sudjana, (2005:15) “membagi 3 macam hasil belajar: “(1) Keterampilan dan kebiasaan; (2) Pengetahuan dan pengertian; (3) Sikap dan cita-cita”

Berdasarkan pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu penilaian akhir dari proses dan pengenalan yang telah dilakukan berulang-ulang*.* Serta akan tersimpan dalam jangka waktu lama atau bahkan tidak akan hilang selama-lamanya karena hasil belajar turut serta dalam membentuk pribadi individu yang selalu ingin mencapai hasil yang lebih baik lagi sehingga akan merubah cara berpikir serta menghasilkan perilaku kerja yang lebih baik.

1. **Kerangka Pikir**

Berbagai upaya telah dilakukan para pakar pendidikan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA siswa. Namun sampai saat ini belum menunjukkan hasil yang menngembirakan. Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar IPA adalah kepasifan siswa dalam mempelajari IPA di kelas, gurunya sekedar memberikan informasi pengetahuan semata tanpa melibatkan siswa dalam pencariannya. Kemudian kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan IPA ke dalam situasi nyata dan pembelajaran yang kurang bermakna.

Mengaitkan pengalaman kehidupan nyata dengan ide-ide IPA di kelas sangat penting dilakukan agar pembelajaran bermakna. IPA adalah aktivitas manusia dan oleh karena itu IPA harus dihubungkan dengan realitas dalam kehidupan sehari-hari siswa, karena bila anak belajar IPA terpisah dari pengalaman mereka sehari-hari, maka anak akan cepat lupa dan tidak mengaplikasikannya.

Kondisi awal hasil belajar IPA di SD Inpres Sambung Jawa II masih rendah disebabkan 2 aspek: pertama aspek guru: 1) Kurang mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran, metode yang digunakan ceramah; 2) Tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan percobaan; 3) Kurang memahami penggunaan pendekatan keterampilan proses. Kedua aspek siswa: 1) Kurang dillibatkan dalam proses pembelajaran; 2) Pemahaman tentang materi rendah; 3) Siswa hanya mencatat dan menjawab soal.

Berdasarkan penjelasan di atas, pembelajaran IPA ditekankan pada keterkaitan antara konsep-konsep IPA dengan pengalaman anak sehari-hari, salah satu pendekatan dalam pembelajaran IPA dalam kehidupan sehari-hari adalah pembelajaran IPA dengan pendekatan keterampilan proses sehingga hasil belajar siswa meningkat

Adapun kerangka pikir dapat divisualisasikan dalam bentuk bagan sebagai berikut:

Hasil Belajar IPA Rendah

Aspek Siswa

1. Kurang dillibatkan dalam proses pembelajaran
2. Pemahaman tentang materi rendah
3. Siswa hanya mencatat dan menjawab soal

Aspek Guru

1. Kurang mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran
2. Tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan percobaan
3. Kurang memahami penggunaan pendekatan keterampilan proses

Pendekatan Keterampilan Proses

7 Keterampilan dalam pembelajaran PKP

1. Mengamati
2. Menggolongkan
3. Menafsirkan
4. Meramalkan
5. Menerapkan
6. Merencanakan Penelitian
7. Mengkomunikasikan

Hasil Belajar IPA Siswa Akan Meningkat

Gambar 2.1 Kerangka Pikir.

1. **Hipotesis Tindakan**

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah jika pendekatan keterampilan proses diterapkan dalam pembelajaran IPA, maka hasil belajar pada siswa kelas IV SD Inpres Sambung Jawa II Kecamatan Mamajang Kota Makassar akan meningkat.

**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Pendekatan dan Jenis Penelitian**

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dan kualitatif Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas dengan tahapan-tahapan pelaksanaan meliputi: perencanaan, pelaksanan tindakan, observasi, dan refleksi yang dilakukan secara berulang.

Dalam penelitian ini ditentukan skor rata-rata dan persentase. Selain itu ditentukan pula frekuensi, nilai terendah dan tertinggi yang diperoleh siswa pada setiap siklus. Sedangkan untuk pendekatan kualitatif diadakan pengamatan proses belajar mengajar dalam hal ini kehadiran dan keaktifan siswa untuk setiap pertemuan diambil dengan menggunakan lembar observasi untuk guru dan aktivitas siswa.

1. **Setting dan Subjek Penelitian**
2. **Setting Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di kelas IV SD Inpres Sambung Jawa II Pelaksanaan penelitian direncanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2011/2012 selama 1 bulan. Peneliti memilih SD Inpres Sambung Jawa II berdasar pertimbangan masih ditemukan siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi IPA

1. **Subjek Penelitian**

Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD Inpres Sambung Jawa II berjumlah 26 orang dengan rincian 10 laki – kali dan 16 perempuan dan 1 orang guru.

22

1. **Prosedur Penelitian**

Menurut skema alur PTK, prosedur penelitian terdiri atas 4 tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Adapun gambar skema alur PTK tersebut adalah sebagai berikut:

Perencanaan

Refleksi

SIKLUS I

Tindakan

Pengamatan

Perencanaan

Refleksi

SIKLUS II

Tindakan

Pengamatan

Siklus N

Gambar 2.2 Alur Pelaksanaan Penelitian Menurut Arikunto (2006:16)

1. **Perencanaan Tindakan**

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencanaan ini meliputi:

1. Menyamakan persepsi antara peneliti dengan guru tentang tujuan penggunaan pendekatan keterampilan proses
2. Secara kolaboratif menyusun rencana tindakan pembelajaran siklus
3. menyiapkan media pembelajaran yakni tanaman ubi kayu, jagung, jambu yang diambil dari lingkungan sekitar sekolah dan langsung diperlihatkan pada siswa
4. Menyiapkan LKS, lembar observasi guru, dan lembar observasi siswa.
5. **Pelaksanaan tindakan**

Tahap pelaksanaan tindakan yaitu tahap mengimplementasikan rencana yang disusun secara kolaboratif antara peneliti dan guru kelas IV. Kegiatan yang dilakukan adalah peneliti melaksanakan tindakan pembelajaran hasil belajar dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses yang pembelajarannya memuat 7 keterampilan yaitu: Mengamati (observasi) guru memberikan tabel pengamatan dan mengarahkan masing-masing kelompok untuk mengidentifikasi jenis akar pada tumbuhan dari alat peraga yang dipersiapkan oleh guru, Menggolongkan (mengklasifikasi) yaitu guru membimbing kelompok siswa untuk menggolongkan akar pada tumbuhan sesuai dengan jenisnya, Menafsirkan yaitu mengarahkan kelompok siswa mencatat berbagai jenis akar pada tumbuhan berdasarkan hasil pengamatan, Meramalkan (memprediksi) yaitu guru mengarahkan siswa untuk memberikan perkiraan tentang jenis-jenis akar pada tumbuhan melalui ciri-ciri tumbuhan, Menerapkan yaitu guru mengamati siswa mengidentifikasikan jenis tumbuhan dan bentuk akarnya dari tumbuhan yang diamati siswa, Mengkomunikasikan yaitu guru mengarahkan masing-masing kelompok untuk melaporkan hasil pengamatannya mengenai jenis akar pada tumbuhan.

1. **Observasi**

Tahap observasi adalah mengamati seluruh proses kegiatan pembelajaran terutama pada kegiatan inti. Fokus observasi adalah aktivitas guru dan siswa pada kegiatan inti dengan berpedoman pada lembar observasi.

1. **Refleksi**

Menganalisis, memahami, menjelaskan, dan menyimpulkan hasil dari pengamatan adalah merupakan rangkaian kegiatan peneliti pada tahap refleksi. Penulis bersama guru kelas menganalisis dan merenungkan hasil tindakan pada siklus tindakan sebagai bahan pertimbangan apakah pemberian tindakan yang dilakukan perlu diulangi atau tidak. Jika perlu diulangi, maka penulis menyusun kembali rencana (revisi) untuk siklus berikutnya. Demikian seterusnya hingga penelitian tersebut mencapai tingkat keberhasilan.

1. **Teknik Pengumpulan Data**
2. **Observasi**

Observasi adalah suatu teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang kegiatan guru dan siswa dalam proses pembelajaran yang menerapkan pendekatan keterampilan proses. Observasi aktivitas guru dan siswa pada proses pembelajaran dilakukan oleh peneliti sebagai observer.

1. **Tes**

Tes adalah suatu teknik yang digunakan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses. Tes diperoleh dari tes hasil belajar yang dilakukan pada setiap akhir siklus.

1. **Teknik Analisis Data**

Analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif dan kualitatif. Data yang diperoleh berupa tes belajar diolah secara kuantitatif sedangkan hasil observasi aktivitas siswa dan guru diolah dengan menggunakan analisis data kualitatif deskriptif.

Berikut persamaan atau rumus yang digunakan untuk mengukur nilai rata-rata dan pencapaian hasil belajar:

M = $\frac{∑x}{n}$ ..............Menurut Arikunto (2006:58)

Keterangan:
M = mean (nilai rata-rata)

∑x = jumlah nilai yang diperoleh siswa secara keseluruhan

n = jumlah siswa

1. **Indikator Keberhasilan**

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu indikator proses dan hasil. Indikator proses merujuk pada aktivitas dan kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa. Indikator hasil adalah merujuk pada hasil belajar siswa. Kriteria yang digunakan untuk mengungkapkan kemampuan siswa (hasil belajar siswa) adalah sesuai dengan kriteria standar yang ditetapkan oleh sekolah dengan nilai KKM 65 adalah sebagai berikut:

Taraf penguasaan siswa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Taraf Keberhasilan | Kualifiasi |
| 1. | 85 - 100 | Baik (B) |
| 2. | 65 - 84 | Cukup (C) |
| 3. | 0 - 64 | Kurang (K) |

Sumber: Ketegorisasi Standar Penilaian SD Inpres Sambung Jawa II

Berdasarkan taraf penguasaan/kemampuan siswa di atas maka peneliti memilih dan menetapkan bahwa indikator keberhasilan dari segi hasil yakni 80% atau lebih dari jumlah siswa yang mengikuti proses pembelajaran harus berhasil menguasai ≥80% materi pelajaran dengan nilai KKM 65.