**BAB II**

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

1. **KAJIAN PUSTAKA**
   * + 1. **Pendekatan Keterampilan Proses**
     1. **Hakikat Pendekatan Keterampilan Proses**

Keterampilan proses adalah keterampilan belajar untuk mengelola hasil (perolehan) yang didapat dalam kegiatan pembelajaran yang memberi kesempatan yang seluas luasnya kepada pebelajar untuk mengamati, menggolongkan, menafsirkan, meramalkan, menerapkan, merencanakan penelitian dan mengkomunikasikan hasil perolehannya tersebut.Pendekatan keterampilan proses dalam pembelajaran sebagai wawasan pengembangan keterampilan–keterampilan intelektual, sosial, dan fisik yang bersumber dari kemampuan–kemampuan mendasar yang pada prinsipnya telah ada dalam diri siswa.

Trianto, (2008) menyatakan bahwa keterampilan proses merupakan keseluruhan keterampilan ilmiah yang terarah yang dapat digunakan untuk menemukan suatu konsep yang telah ada sebelumnya, ataupun untuk melakukan penyangkalan terhadap suatu penemuan/flasifikasid.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pendekatan keterampilan proses merupakan salah satu cara atau strategi yang digunakan dalam pembelajaran agar mampu mengembangkan dan meningkatkan pemahaman siswa dalam proses pembelajaran.

* + 1. **Keunggulan Dan Kelemahan Pendekatan Keterampilan Proses**

1. **Keunggulan Dari Pendekatan Keterampilan Proses**

Samatowa (2006: 138) mengemukakan bahwa keunggulan pendekatan keterampilan proses di dalam proses pembelajaran antara lain :

1. Siswa terlibat langsung dengan objek nyata sehingga dapat mempermudah pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.
2. Siswa menemukan sendiri konsep-konsep yang dipelajari.
3. Melatih siswa untuk berfikir lebih kritis.
4. Melatih siswa untuk bertanya dan terlibat lebih aktif dalam pembelajaran.
5. Mendorong siswa untuk menemukan konsep-konsep baru.
6. Memberi kesempatan kepada siswa untuk belajar menggunakan metode ilmiah.
7. **Kelemahan Dari Pendekatan Keterampilan Proses**

Sedangkan kelemahan pendekatan keterampilan proses, dikemukakan oleh Sagala, (2003: 75), sebagai berikut:

1. Memerlukan waktu sehingga sulit untuk dapat menyesuaikan bahan pengajaran yang ditetapkan dalam kurikulum.
2. Memerlukan fasilitas yang cukup baik dan lengkap sehingga tidak semua sekolah dapat menyediakannya.
3. Merumuskan masalah, menyusun hipotesis, merancang suatu percobaan untuk memperoleh data yang relevan adalah pekerjaan yang sulit, tidak setiap siswa mampu melaksanakan.
   * 1. **Komponen - Komponen Pendekatan Keterampilan Proses**

Keterampilan proses yang perlu dilatihkan kepada siswa dalam pembelajaran Sains adalah keterampilan yang mampu membentuk sikap ilmiah kepada anak. Dimyati (Hafid 1996: 13) menyatakan bahwa: Keterampilan proses terdiri dari tujuh komponen keterampilan yaitu, “(1) mengamati; (2) menggolongkan (mengklasifikasi); (3) menginterfensi (menafsirkan); (4) meramalkan; (5) menerapkan; (6) merencanakan; dan (7) mengkomunikasikan”.

Ketujuh keterampilan tersebut dijelaskan sebagai berikut: Keterampilan mengamati adalah ketarampilan melihat, mendengar, merasa, membaui, mencicipi, mengecap, menyimak, mengukur dan membaca.

Keterampilan menggolongkan atau mengklasifikasikan adalah keterampilan mencari persamaan, mencari perbedaan, membandingkan, mengkontraksi, mencari dan penggolongan.

Keterampilan menafsirkan atau menginterfrestasi adalah keterampilan menaksir, memberi arti, memproposisikan, mencari hubungan ruang/waktu, menemukan pola, menarik kesimpulan dan menggeneralisasi. Keterampilan meramal adalah keterampilan mengantisipasi (berdasarkan kecenderungan, pola atau hubungan antar data atau informasi).

Keterampilan menerapkan adalah keterampilan menggunakan (informasi, kesimpulan, konsep, hukum, teori, sikap, nilai atau keterampilan dalam situasi lainnya), menghitung, menentukan variabel, mengendalikan variabel, menghubungkan konsep, merumuskan pertanyaan penelitian, menyusun hipotesis dan membuat model.

Keterampilan merencanakan adalah keterampilan menentukan masalah/obyek yang akan diteliti, menentukan tujuan penelitian ruang lingkup penelitian, menentukan sumber data/informasi, menetukan cara analisis, menetukan langkah-langkah pengumpulan data/informasi, menentukan alat, bahan dan sumber kepustakaan, menentukan cara melakukan penelitian.

Keterampilan mengkomunikasikan adalah keterampilan berdiskusi, mendeklamasikan, mendramakan, bertanya, merenungkan, mengarang, meragakan, mengungkapkan/melaporkan, (dalam bentuk lisan, tulisan, gambar, gerak atau penampilan).

Pendekatan keterampilan proses akan efektif jika sesuai dengan kesiapan intelektual. Oleh karena itu, pendekatan keterampilan proses harus tersusun menurut urutan yang logis sesuai dengan tingkat kemampuan dan pengalaman siswa. Misalnya sebelum melaksanakan penelitian, siswa terlebih dahulu harus mengobservasi atau mengamati dan membuat hipotesis. Alasannya tentulah sederhana, yaitu agar siswa dapat menciptakan kembali konsep-konsep yang ada dalam pikiran dan mampu mengorganisasikannya. Dengan demikian, keberhasilan anak dalam belajar Sains menggunakan pendekatan keterampilan proses adalah suatu perubahan tingkah laku dari seorang anak yang belum paham terhadap permasalahan Sains yang sedang dipelajari sehingga menjadi paham dan mengerti permasalahannya.

Berdasarkan komponen-komponen pendekatan keterampilan proses diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dari sejumlah keterampilan dasar yang dimiliki oleh siswa pada dasarnya harus di kembangkan melalui pendekatan proses dalam kegiatan belajar mengajar. Dalam merencanakan tujuan pembelajaran, guru harus berorientasi pada tujuan yang harus dicapai oleh siswa. Oleh karena itu, tujuan pengajaran harus jelas, karena dengan tujuan pengajaran akan membentuk kepribadian siswa yang baik untuk menerima pelajaran.

* + - 1. **Hakikat Belajar dan Hasil Belajar**

10

1. **Pengertian Belajar**

Sasaran dari kegiatan belajar mengajar adalah hasil belajar. Apabila proses belajar mengajar berjalan dengan baik, maka hasil belajar juga baik. Sebelum mengemukakan tentang pengertian hasil belajar terlebih dahulu diberikan pengertian secara terpisah antara hasil dan belajar. Hasil merupakan hal atau kemampuan yang diperoleh seseorang setelah melalui suatu proses. Sementara belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Perubahan yang dimaksud adalah perubahan positif dalam artian adanya peningkatan kemampuan dalam penguasaan materi pelajaran bukan peningkatan kemampuan yang berorientasi pada hal-hal negatif sehingga menjerumuskan orang-orang yang belajar.

Gredler (Haling, 2007: 2) menyatakan bahwa “Belajar adalah proses orang memperoleh berbagai kecakapan, keterampilan dan sikap”. Sementara Haling (2007: 2) menyatakan bahwa “Belajar merupakan suatu proses psikologis yang berlangsung dalam interaksi aktif subjek dengan lingkungan, dan menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang bersifat konstan”. Sedangkan menurut Sahabuddin (2007: 82) menyatakan bahwa “Belajar sebagai suatu proses kegiatan yang menimbulkan kelakuan baru atau mengubah kelakuan lama sehingga seseorang lebih mampu memecahkan masalah dan menyesuaikkan diri terhadap situasi-situasi yang dihadapi dalam hidupnya”.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku yang terjadi berkat pengalaman dan latihan. Seseorang belajar untuk mencapai tujuan belajar atau yang biasa disebut dengan hasil belajar.Hasil belajar adalah prestasi yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar yang berkenaan dengan materi suatu mata pelajaran.

1. **Pengertian Hasil Belajar**

Menurut Winkel (Purwanto, 2009: 45) bahwa “ Hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya”. Hasil belajar merupakan perolehan dari proses belajar siswa sesuai dengan tujuan pengajaran. Hasil belajar dapat berupa kebiasaan, keterampilan, hafalan, kemampuan menganalisis dan sikap (Samatowa, 2011). Sedangkan menurut Gagne (Bundu, 2005: 27) mengemukakan lima kategori hasil belajar yaitu “(1) informasi verbal, (2) keterampilan intelektual, (3) strategi kognitif, (4) sikap, dan (5) keterampilan gerak”. Sementara Bundu (2005: 29) mengemukakan:

Hasil belajar adalah (1) Tahapan perubahan seluruh tingkah laku yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif, (2) Tingkat penguasaan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti program belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan, (3) Perubahan tingkah laku yang dapat diamati sesudah mengikuti kegiatan belajar dalam bentuk pengetahuan dan keterampilan, dan (4) Memungkinkan dapat diukur dengan angka-angka, tetapi mungkin juga hanya dapat diamati melalui perubahan tingkah laku.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh seseorang setelah kegiatan belajar.Hasil belajar merupakan indikator pencapaian seseorang setelah belajar.Hal ini dapat kita lihat pada perubahan tingkah laku dari orang yang telah belajar.Tingkah laku yang di hasilkan sebagai hasil belajar yaitu dapat berupa pengetahuan, sikap dan keterampilan.Hasil belajar sering kali dijadikan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh siswa menguasai materi yang diajarkan.

1. **Fungsi Hasil Belajar**

Pada dasarnya belajar pada diri manusia, merupakan suatu kegiatan yang dilakukan secara sadar dan mempunyai tujuan. Menurut Sardiman (2004: 12) mengemukakan fungsi hasil belajar, yaitu sebagai berikut:

(1) Mengubah tingkah laku ke arah yang lebih berkualitas, (2) Untuk meningkatkan pengetahuan, (3) Untuk penanaman konsep dan keterampilan, (4) Untuk pembentukan sikap berupa mental, perilaku dan pribadi anak, dan (5) Membawa perubahan dalam arti perubahan perilaku, baik aktual maupun potensial. Perubahan itu pada dasarnya adalah perolehan kecakapan baru. Perubahan itu terjadi karena pengalaman, baik yang diusahakan dengan sengaja, maupun yang tidak diusahakan dengan sengaja.

Berdasarkan defenisi diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar berfungsi untuk mengubah tingkah laku ke arah yang lebih berkualitas sehingga dapat meningkatkan pengetahuan siswa untuk penanaman konsep dan keterampilan, hasil belajar juga akan membawa perubahan baik aktual maupun potensial karena pada dasarnya perubahan terjadi karena pengalaman baik yang diusahakan secara sengaja maupun yang tidak diusahakan dengan sengaja.

1. **Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar secara umum serupa dengan faktor-faktor yang mempengaruhi belajarnya.Slameto (2003) membagi faktor belajar menjadi dua golongan, yaitu faktor *intern* dan faktor *ekstern*. Berikut penjelasannya:

1. Faktor *Intern*

Faktor *intern* adalah faktor yang berasal dari dalam diri siswa.Faktor *intern* dibagi menjadi dua faktor, yaitu faktor jasmaniah (cacat tubuh) dan faktor psikologis (intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan siswa).

1. Faktor *Ekstern*

Faktor *ekstern* terdiri atas dua macam, yakni faktor lingkungan sosial (guru, staf, dan teman-teman sebaya) dan faktor lingkungan nasional (gedung sekolah dan alat-alat belajar bagi siswa).

* + - 1. **Hakikat Pembelajaran IPA di SD**

1. **Pengertian IPA**

Secara umum istilah sains memiliki arti sebagai ilmu pengetahuan. Oleh karena itu sains didefinisikan sebagai kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, sehingga secara umum istilah sains mencakup ilmu pengetahuan sosial dan ilmu pengetahuan alam.

Pengertian atas istilah sains sebagai ilmu pengetahuan alam sangat beragam menurut Conant sains diartikan sebagai bangunan atau deretan konsep yang saling berhubungan sebagai hasil eksperimen dan observasi. Menurut Carin & Sund (1989) sains adalah suatu sistem untuk memahami alam semesta melalui observasi dan eksperimen yang terkontrol.

IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia.Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Powler (Samatowa, 2006: 2) yang menyatakan bahwa “IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala- gejala dan kebendaan yang sistematis yang tersusun dengan secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen”. Secara singkat dapat dikatakan IPA merupakan suatu usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat (*correct*) pada sasaran, serta menggunakan prosedur yang benar dan dijelaskan dengan penalaran yang valid sehingga dihasilkan kesimpulan yang betul (Akbar, 2010). Jadi, IPA mengandung tiga hal, yaitu proses (usaha manusia memahami alam semesta), prosedur (pengamatan yang tepat dan prosedurnya tepat), dan produk (kesimpulan yang betul).

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa IPA adalah proses yang merujuk pada suatu aktifitas ilmiah atau cara kerja memperoleh hasil IPA. Dalam mengajar IPA tidak berarti hanya mentransfer materi IPA yang terdapat dibuku, siswa dapat lebih jauh diajak masuk ke dalam alam yang konkret melalui cara mengajak siswa melakukan pengamatan sendiri untuk menemukan jawaban dari apa yang diamati.

1. **Tujuan Pembelajaran IPA**

Menurut Kurikulum 2004 yang berbasis pada kompetensi (Depdiknas, 2003) tujuan pembelajaran untuk bersifat Sekolah Dasar. Pada prinsipnya pembelajaran sains di Sekolah Dasar membekali siswa kemampuan berbagai cara untuk “ mengetahui” dan “cara mengerjakan” yang dapat membantu siswa dalam memahami alam sekitar, sedangkan secara rinci tujuan pembelajaran sains di Sekolah Dasar adalah :

1. Menanamkan rasa ingin tahu dan sikap positif terhadap sains, teknologi dan masyarakat.
2. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
3. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep sains yang akan bermanfaatb dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
4. Ikut serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
5. Menghargai alam sekitar dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA bertujuan untuk membekali dan mengembangkan pengetahuan (kognitif, afektif, psikomotor, berpikir kritis, dan kreatif) sikap dan nilai ilmiah pada diri siswa serta rasa mencintai dan menghargai kebesaran Tuhan Yang Maha Esa sehingga siswa mampu menggunakan dan menerapkan pengetahuan yang dimilikinya dalam memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

1. **Karakteristik Pembelajaran IPA**

Salah satu ruang lingkup mata pelajaran IPA yaitu tentang karya ilmiah yang mencakup penyeledikan, penelitian, berkomunikasi ilmiah, pengembangan kreativitas dan pemecahan masalah, serta sikap dan nilai ilmiah.

Carlin dan Sund (Sitiatava, 2013: 61) mengemukakan lima karakteristik pembelajaran IPA yaitu:

1. Siswa perlu dilibatkan secara aktif dalam aktivitas yang didasari sains yang merefleksikan metode ilmiah dan keterampilan proses yang mengarah kepada *discovery* atau *inkuiri* terbimbing.
2. Siswa perlu didorong melakukan aktivitas yang melibatkan pencarian jawaban bagi masalah dalam masyarakat ilmiah dan teknologi.
3. Siswa perlu dilatih *learning by doing* (belajar dengan berbuat sesuatu), kemudian merefleksikannya. Ia harus secara aktif mengkonstruksikan konsep, prinsip, dan generalisasi melalui proses ilmiah.
4. Guru perlu menggunakan berbagai pendekatan/model pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran sains. Siswa juga perlu diarahkan kepada pemahaman produk dan materi ajar melalui aktivitas membaca, menulis, dan mengunjungi tempat tertentu.
5. Siswa perlu dibantu untuk memahami keterbatasan/ketentatifan sains, nilai-nilai, dan sikap yang dapat dikembangkan melalui pembelajaran sains di masyarakat, sehingga ia bisa membuat keputusan.

Berdasarkan defenisi di atas dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran IPA siswa perlu dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, dilatih dalam proses ilmiah, diarahkan kepada pemahaman produk dan materi ajar serta dibimbing untuk memahami keterbatasan sains, nilai-nilai, dan sikap yang dapat dikembangkan di masyarakat, sehingga siswa bisa membuat keputusan sendiri untuk pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

1. **Kerangka Pikir**

Kerangka pikir dalam penelitian ini berasal dari rendahnya hasil belajar IPA siswa di kelas V SDN No.127 Inpres Ko’Mara I Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar yang disebabkan oleh: Guru hanya memberi penjelasan materi secara singkat, melakukan tanya jawab dan memberikan LKS, Penggunaan metode dan pendekatan yang monoton atau berulang-ulang, Saat guru menerapkan metode pembelajaran dengan kerja kelompok, siswa diminta untuk memilih sendiri anggota-anggota kelompoknya (masih bersifat tradisional), selain itu kerja kelompok tidak bersifat kompetisi. Hal ini mengakibatkan: pemahaman konsep IPA siswa sangat kurang, Siswa cepat merasa bosan dan jenuh dalam mengikuti proses pembelajaran, sehingga untuk mengatasi kejenuhannya siswa banyak melakukan aktivitas lain selain belajar seperti bermain-main dan mengganggu siswa yang lain, Siswa kurang berinteraksi dengan para siswa dari latar belakang yang berbeda baik dari tingkat akademik, jenis kelamin, dan agama serta kerja kelompok yang tidak bersifat kompetisi membuat siswa kurang termotivasi dalam proses pembelajaran. Hal tersebut berdampak pada rendahnya hasil belajar pada mata pelajaran IPA.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka guru menerapkan pembelajaran pendekatan keterampilan proses dalam pembelajaran dengan 7 komponen yaitu: (1) mengamati; (2) menggolongkan (mengklasifikasi); (3) menginterfensi (menafsirkan) (4) meramalkan; (5) menerapkan; (6) merencanakan; dan (7) mengkomunikasikan. Pembelajaran pendekatan keterampilan proses merupakan salah satu tipe pembelajaran yang diharapkan akan menjadi pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep dalam mata pelajaran IPA. Penggunaan pembelajaran pendekatan keterampilan prosesdapat menambah pemahaman konsep pada mata pelajaran, memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling berinteraksi dengan para siswa dari latar belakang berbeda, meningkatkan motivasi belajar siswa, dan pengembangan sikap dalam pengalaman belajarnya. Untuk kepentingan pembelajaran IPA penggunaan pendekatan keterampilan proses dapat membantu siswa dalam hal penguasaan konsep, oleh karena itu siswa akan menjadi lebih jelas dalam menerima dan menemukan sendiri materi yang disampaikan guru, sehingga hasil belajar IPA lebih meningkat.

Untuk lebih jelasnya maka disusunlah kerangka pikir sebagai berikut:

Pembelajaran IPA pada Siswa Kelas V SDN No.127 Inpres Ko’Mara I Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar

**Aspek Siswa**

1. Minat siswa masih kurang dalam mata pelajaran sains
2. Pemahaman terhadap konsep IPA masih kurang.
3. Cepat merasa bosan dan jenuh.
4. Kurang berinteraksi dengan para siswa dari latar belakang berbeda.
5. Keterlibatan siswa kurang dalam hal praktikum

**Aspek Guru**

1. Belum optimal penggunaan metode dan pendekatan.
2. Pembelajaran yang monoton.
3. Metode kerja kelompok yang diterapkan masih bersifat tradisional.
4. Tidak melakukan Praktikum
5. Guru tidak mengajarkan Proses dalam pembelajaran

Hasil Belajar Siswa Kelas V Rendah

Penerapan pendekatan keterampilan proses

1. Mengamati
2. Menggolongkan(mengklasifikasi),
3. Menginterfensi (menafsirkan)
4. Meramalkan
5. Menerapkan
6. Merencanakan, dan
7. Mengkomunikasikan

Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SDN No.127 Inpres Ko’Mara I Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar dapat meningkat.

Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penelitian

1. **Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka pikir yang telah dikemukan, maka hipotesis tindakan penelitian ini yaitu, ”Jika di terapkan pendekatan keterampilan proses dalam pembelajaran IPA, maka hasil belajar Siswa Kelas V SDN No.127 Inpres Ko’Mara I Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar dapat meningkat.