

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Strategi Pembelajaran *Modelling The Way*

1. Pengertian Strategi Pembelajaran

Secara bahasa, strategi bisa diartikan sebagai siasat, kiat, trik, atau cara. Sedangkan secara umum strategi adalah suatu garis besar haluan dalam bertindak untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan (Fathurrohman dan Sutikno, 2007: 3).

Menurut Syaiful Bahri Djamarah (1996: 5) Jika dihubungkan dengan belajar, strategi diartikan sebagai pola-pola umum kegiatan guru-anak didik dalam perwujudan kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang telah digariskan.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa strategi merupakan siasat guru dalam kegiatan belajar mengajar agar mencapai tujuan yang telah ditentukan.

Jika dikaitkan dengan pembelajaran, strategi pembelajaran adalah rencana dan cara-cara membuka pembelajaran agar segala prinsip dasar dapat terlaksana dan segala tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif (W.Gulo, 2003: 3).

Sejalan dengan itu, Abu Ahmadi (2007: 11) menjelaskan bahwa dalam konteks pembelajaran, strategi dimaksudkan sebagai daya upaya guru dalam menciptakan suatu sistem lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar mengajar.

Berdasarkan kedua pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran adalah daya upaya guru dalam mengatur kegiatan guru dan siswa dalam pembelajaran guna menciptakan kondisi pembelajaran optimal, menyenangkan, kreatif sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan efektif dan efisien.

Sistem lingkungan ini terdiri dari atas beberapa komponen yang satu sama lain saling berinteraksi dalam menciptakan proses belajar yang terarah pada tujuan tertentu.

Menurut T. Raka Joni (dalam Fahrul Razi, 2004: 86-88) ada beberapa komponen yang saling berinteraksi dalam menciptakan proses pembelajaran, yaitu :

- a. Pengaturan guru dan siswa
- b. Struktur peristiwa belajar mengajar
- c. Peranan guru murid didalam mengolah pesan
- d. Proses pengolahan pesan
- e. Tujuan-tujuan belajar

Menurut W. Gulo (2002: 8-9) bahwa komponen - komponen yang saling berinteraksi dalam menciptakan proses pembelajaran, yaitu :

- 1) Tujuan Pembelajaran
Tujuan Pembelajaran merupakan acuan yang dipertimbangkan untuk memilih strategi belajar-mengajar. Jadi didalam menetapkan suatu strategi pembelajaran seorang guru terlebih dahulu harus memperhatikan tujuan yang ingin dicapai yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari.
- 2) Guru
Masing-masing guru berbeda dalam pengalaman, pengetahuan, kemampuan menyajikan pelajaran, gaya mengajar, pandangan hidup dan wawasan. Perbedaan ini mengakibatkan adanya perbedaan dalam pemilihan strategi belajar mengajar yang digunakan dalam program pengajaran.

- 3) Peserta Didik
Di dalam proses pembelajaran, peserta didik mempunyai latar belakang yang berbeda-beda. Seperti lingkungan sosial, lingkungan budaya, gaya belajar, keadaan ekonomi dan tingkat kecerdasan. Masing-masing berbeda-beda pada setiap peserta didik. Makin tinggi kemajemukan masyarakat, makin besar pula perbedaan atau variasi didalam kelas, sehingga perlu dipertimbangkan dalam menyusun suatu strategi belajar mengajar yang tepat.
- 4) Materi Pelajaran
Materi pelajaran dapat dibedakan antara materi formal (isi pelajaran dalam buku teks resmi/buku paket di sekolah) dan materi informal (bahan-bahan pelajaran yang bersumber dari lingkungan sekolah).
- 5) Metode pengajaran
Ada berbagai metode yang perlu dipertimbangkan dalam strategi belajar mengajar. Di dalam pembelajaran salah satu item terpenting adalah metode, berhasil atau tidaknya suatu pembelajaran tergantung ketepatan metode yang ditampilkan.
- 6) Media Pengajaran
Keberhasilan program belajar mengajar tidak tergantung dari canggih atau tidaknya media yang digunakan, tetapi dari ketepatan dan keefektifan media yang digunakan.
- 7) Faktor administrasi dan finansial
Faktor administrasi dan finansial termasuk di dalamnya daftar masuk dan keluar siswa, jadwal pelajaran, kondisi gedung dan ruang belajar, fasilitas penunjang dalam belajar seperti buku paket, OHP, serta alat-alat praktikum. Alokasi dana untuk kegiatan ekstrakurikuler yang juga tidak boleh di abaikan dalam pemilihan strategi belajar-mengajar.

Untuk itu, komponen-komponen di atas perlu untuk diperhatikan karena masing-masing memiliki tujuan-tujuan yang saling terkait.

2. Pengertian Strategi *Modelling The Way*

Modelling The Way merupakan satu dari sekian banyak strategi pembelajaran aktif. Pada proses pembelajaran aktif ini, siswa diharapkan memiliki peran serta yang dominan dalam proses pembelajaran yang berlangsung. Menurut Hisyam Zaini, dkk (2004: 16) “pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak siswa untuk belajar secara aktif”. Ketika siswa belajar aktif berarti mereka yang mendominasi aktivitas

pembelajaran. Dengan begitu mereka secara aktif menggunakan otak, baik untuk menemukan ide pokok dari materi pelajaran, memecahkan persoalan atau mengaplikasikan apa yang baru mereka pelajari ke dalam satu persoalan yang ada dalam kehidupan nyata.

Terdapat beberapa definisi *modelling the way* diantaranya yaitu:

- 1) Menurut Silberman (2006: 234-235), “strategi *Modelling The Way* yaitu teknik yang memberi siswa kesempatan untuk mempraktikkan melalui peragaan keterampilan khususnya yang diajarkan di kelas”.
- 2) Menurut David Nunan (2004: 5) *Modelling the way* (dalam bahasa Indonesia: Memberi contoh cara melakukannya) adalah sebuah contoh yang diberikan untuk orang lain lakukan dengan cara menirunya (*a modelling the way is a piece of example undertaken for others to do through imitating*).
- 3) Menurut Kouzes dan Posner (2002: 4), *Modelling the way refers to teachers living their values, beliefs and principles in practice, sharing these with students by setting a good example.* (Dalam bahasa Indonesia: Memberi contoh cara melakukannya) adalah cara guru menghidupkan nilai-nilai, keyakinan dan prinsip didalam praktek, memperagakan ini kepada siswa dengan memberikan contoh yang baik.
- 4) Menurut Leavy (2003: 5) bahwa, *A teacher is a person who has credibility and know-how in the eyes of students because he or she has the practical experience and competence to achieve the goals or realise the action* (Guru adalah orang yang memiliki kredibilitas dan tahu bagaimana cara melakukannya di mata para siswa karena dia memiliki pengalaman dan kompetensi praktis untuk mencapai tujuan atau melakukan tindakan nyata atau praktik).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa *modelling the way* adalah strategi pembelajaran yang digunakan guru dengan cara memberi contoh cara melakukannya atau mempraktikkan. Strategi ini cocok untuk mengajarkan pelajaran yang menuntut keterampilan agar pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran dapat optimal.

3. Langkah-langkah Strategi *Modelling The Way*

Adapun langkah-langkah penerapan Strategi *Modelling The Way* menurut beberapa pendapat, yaitu:

1) Menurut Zaini dkk (2002:78-79) langkah-langkah strategi *Modelling the*

Way adalah sebagai berikut:

- a) Setelah pembelajaran satu topik tertentu, carilah topik-topik yang menuntut siswa untuk mencoba atau mempraktikkan keterampilan yang baru diterangkan.
- b) Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok sesuai dengan jumlah mereka.
- c) Guru memberi waktu 10-15 menit kepada siswa untuk menciptakan skenario kerja.
- d) Guru memberi waktu kepada siswa selama 5- 7 menit untuk berlatih.
- e) Secara bergiliran tiap kelompok diminta mendemonstrasikan kerja masing-masing. Setelah demonstrasi selesai, beri kesempatan kepada kelompok yang lain untuk memberikan masukan pada setiap demonstrasi yang dilakukan.
- f) Guru memberi penjelasan secukupnya untuk mengklarifikasi.

2) Selanjutnya Melvin L. Silbermen (2006: 234-235) memaparkan prosedur strategi *Modelling The Way* dalam 5 tahapan sebagaimana peneliti uraikan berikut ini.

- a) Setelah berlangsungnya kegiatan belajar mengajar tentang topik tertentu, kenalilah beberapa situasi umum dimana siswa mungkin harus menggunakan keterampilan yang baru saja dibahas.
- b) Bagilah siswa menjadi sub-sub kelompok sesuai dengan jumlah peserta yang diperlukan untuk memperagakan skenario yang ada. Umumnya diperlukan dua atau tiga orang siswa.
- c) Berikan sub-sub kelompok itu waktu 10 hingga 15 menit untuk membuat skenario tertentu yang menggambarkan situasi umum.
- d) Sub-sub kelompok itu juga menentukan bagaimana mereka akan memperagakan keterampilan itu kepada kelompok. Beri mereka 5 hingga 7 menit untuk mempraktikkannya.
- e) Tiap sub kelompok akan mendapat giliran melakukan pemeragaan bagi siswa yang lain. Beri kesempatan adanya pemberian masukan setelah masing-masing pemeragaan selesai dilakukan.

Berdasarkan kedua pendapat di atas, peneliti menggunakan pendapat Zaini, dkk karena langkah-langkahnya cocok untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA kelas IV.

B. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan (*Association of Education and Communication Technology/ AECT*) yang dikutip oleh Arif S Sadiman dkk (2006: 6) membatasi media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan atau informasi. Sedangkan menurut Asosiasi Pendidikan Nasional (*National Education Association/NEA*), yang dikutip oleh Arif S Sadiman dkk (2006: 7) mendefinisikan media sebagai bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audiovisual serta peralatannya.

Rossi dan Breidle (dalam Wina Sanjaya, 2008: 204), mengatakan bahwa media pembelajaran adalah seluruh alat dan bahan yang dapat dipakai untuk tujuan pendidikan, seperti radio, televisi, buku, koran, majalah, dan sebagainya. Menurut Rossi, alat-alat semacam radio dan televisi kalau digunakan dan diprogram untuk pendidikan, maka merupakan media pembelajaran.

Dari ketiga pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media adalah segala bentuk peralatan dan bahan yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa dalam kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.

2. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Dari pengertian media, dapat dilihat bahwa salah satu fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang dapat menarik minat siswa. Menurut Sadiman (1996:6) “alat bantu yang dipakai adalah alat bantu visual, seperti gambar, model, objek, dan alat-alat lain yang dapat memberikan pengalaman konkrit, motivasi belajar serta mempertinggi daya serap dan retensi belajar siswa”. Hamalik (Azhar Arsyad, 2005:15) menjelaskan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Berdasarkan pendapat tersebut di atas, dapat dilihat bahwa pentingnya penggunaan media dalam proses belajar mengajar, sehingga perlu diperhatikan dalam pemilihan dan penggunaan media tersebut.

Adapun Levie & Lenz (Azhar Arsyad, 2005:16) mengemukakan empat fungsi media pembelajaran khususnya media visual, yaitu:

- a. Fungsi atensi
Fungsi atensi media visual merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran.
- b. Fungsi afektif
Fungsi afektif media visual dapat terlihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar (membaca) teks yang bergambar.
- c. Fungsi kognitif
Fungsi kognitif media visual terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.
- d. Fungsi kompensatoris

Fungsi kompensatoris media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatkannya kembali.

Berdasarkan hal di atas dapat terlihat bahwa media memiliki dampak positif dari penggunaannya sebagai bagian integral pembelajaran di kelas. Adapun manfaat praktis dari penggunaan media dalam proses belajar mengajar menurut Azhar Arsyad (2005: 26-27) yaitu sebagai berikut:

- 1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- 2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
- 3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu;
 - a) Objek atau benda yang terlalu besar untuk ditampilkan langsung di ruang kelas dapat diganti dengan gambar, foto, slide, realita, film, radio, atau model;
 - b) Objek atau benda yang terlalu kecil yang tidak tampak oleh indera dapat disajikan dengan bantuan mikroskop, film, slide, atau gambar;
 - c) Kejadian langka yang terjadi di masa lalu atau terjadi sekali dalam puluhan tahun dapat ditampilkan melalui rekaman video, film, foto, slide disamping secara verbal.
 - d) Objek atau proses yang amat rumit seperti peredaran darah dapat ditampilkan secara konkret melalui film, gambar, slide, atau simulasi computer;
- e) Kejadian atau percobaan yang dapat membahayakan dapat disimulasikan dengan media seperti computer;
- f) Peristiwa alam seperti terjadinya letusan gunung berapi atau proses yang dalam kenyataan memakan waktu lama seperti proses kepompong menjadi kupu-kupu dapat disajikan dengan teknik-teknik rekaman seperti *time-lapse* untuk film, video, slide, atau simulasi komputer.
- 4) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya misalnya melalui karyawisata, kunjungan-kunjungan ke museum atau kebun binatang

C. Tumbuhan Daun

1. Pengertian Tumbuhan Daun

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (Depdikbud, 1993:968) Tumbuhan adalah “sesuatu yang tumbuh” atau “segala yang hidup dan berbatang, berdaun, dan berakar, dan sebagainya”. Sedangkan daun diartikan dengan “bagian tanaman yang tumbuh berhelai-helai pada ranting (biasanya berwarna hijau) sebagai alat bernapas dan mengolah zat makanan”.

Daun menurut Heryanto, (2007: 32) adalah “merupakan bagian tumbuhan yang tumbuh dari batang. Daun umumnya berbentuk tipis dan berwarna hijau. Warna hijau tersebut disebabkan adanya klorofil pada daun. Namun, ada juga daun yang berwarna kuning, merah atau ungu”

Menurut Zainal Abidin. (1987: 85) Daun merupakan organ tumbuhan yang memiliki peran penting dalam memproduksi bahan makanan. Di samping karena daun merupakan organ tumbuhan yang paling luas permukaannya sehingga daun dapat menyerap energi cahaya sebesar-sebesarnya, pada umumnya daun memiliki jaringan yang paling banyak mengandung klorofil atau zat hijau daun. Daun adalah organ tubuh tanaman yang menentukan kelangsungan hidup suatu tanaman, karena di dalam daun terjadi proses fotosintesis, respirasi, dan transpirasi.

Dari pengertian tumbuhan daun di atas, dapat dipahami bahwa tumbuhan daun adalah segala yang hidup dan mempunyai struktur tumbuh daun pada batang yang merupakan organ tumbuhan yang paling luas permukaannya sehingga dapat menyerap energi cahaya matahari sebagai

proses fotosintesis yang berperan penting dalam memproduksi bahan makanan.

2. Fungsi Daun

Menurut Heryanto (2007: 34) Bagi tumbuhan, daun memiliki beberapa kegunaan diantaranya:

- a. Pembuatan makanan ; Daun berguna sebagai dapur tumbuhan. Tahukah kamu fungsi dapur? Di dalam daun terjadi proses pembuatan makanan (pemasakan makanan). Makanan ini digunakan tumbuhan untuk kelangsungan proses hidupnya dan jika lebih disimpan.
- b. Pernapasan; Di permukaan daun terdapat mulut daun (*stomata*). Melalui stomata pertukaran gas terjadi. Daun mengambil karbondioksida dari udara dan melepas oksigen ke udara. Proses inilah yang menyebabkan kamu merasa nyaman saat berada di bawah pohon pada siang hari.
- c. Penguapan; Tidak semua air yang diserap akar dipakai oleh tumbuhan. Kelebihan air ini jika tidak dibuang dapat menyebabkan tumbuhan menjadi busuk dan mati. Sebagian air yang tidak digunakan dibuang melalui mulut daun dalam bentuk uap air. Pada malam hari, kelebihan air dikeluarkan melalui sel-sel pucuk daun. Proses ini disebut *gutasi*.

3. Macam-Macam

Menurut Heryanto (2007: 35) Berdasarkan struktur tulang, daun dapat dibedakan menjadi:

- a. Menyirip adalah tulang daun jenis ini memiliki susunan seperti sirip-sirip ikan. Contoh tumbuhan yang memiliki jenis tulang seperti ini adalah tulang daun jambu, mangga dan rambutan.
- b. Melengkung adalah tulang daun melengkung berbentuk seperti garis-garis melengkung. Tulang daun jenis ini dapat kita temukan pada berbagai tumbuhan di lingkungan sekitar. Misalnya tulang daun sirih, dan genjer.
- c. Menjari. Tulang daun menjari bentuknya seperti jari-jari tangan manusia. Misalnya, tulang daun pepaya dan singkon.
- d. Sejajar. Tulang daun sejajar berbentuk seperti garis-garis sejajar. Tiaptiap ujung tulang daun menyatu. Misalnya, tulang daun tebu dan padi.

D. Aktivitas Belajar

1. Pengertian Aktivitas Belajar

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (1993: 17) kata aktivitas di artikan dengan “keaktifan; kegiatan; kesibukan”. Menurut Tannenbaun (dalam Asra, dkk, 2008: 58) menyatakan aktivitas dengan suatu tingkat yang menggambarkan sejauh mana peran anggota dalam menyumbangkan tenaga dan pikiran dalam pelaksanaan kegiatan tersebut.

Jadi dapat dipahami bahwa aktivitas adalah segala kegiatan yang dilakukan oleh seseorang baik secara individu maupun kelompok untuk mengungkapkan ide-idenya dalam tindakan secara aktif.

Sedangkan pengertian belajar sendiri menurut Syaiful Sagala (2009: 17) adalah suatu proses dimana suatu organism berubah prilakunya sebagai akibat dari pengalaman. Belajar juga dapat dipahami sebagai perubahan yang terjadi setelah belajar secara terus menerus, bukan hanya disebabkan oleh proses pertumbuhan saja. Jadi dapat dipahami bahwa belajar adalah suatu proses yang dilakukan seseorang secara berkelanjutan sehingga terjadi perubahan prilakunya sebagai akibat dari pengalaman. Menurut Oemar Hamalik (2010) aktivitas belajar adalah segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan belajar.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka aktivitas belajar dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang dilakukan secara aktif yang

melibatkan aktivitas fisik, mental, dan emosional dalam sebuah proses interaksi guru dengan siswa untuk mencapai tujuan belajar.

2. Jenis-Jenis Aktivitas Belajar

Menurut Sardiman (2008: 101) bahwa jenis aktivitas belajar dapat diklasifikasikan menjadi beberapa kelompok diantaranya:

- a. Kegiatan-kegiatan visual; melihat gambar, membaca, demonstrasi
- b. Kegiatan-kegiatan lisan; mengungkapkan suatu fakta atau prinsip, mengajukan pertanyaan, diskusi, dan memberi saran.
- c. Kegiatan-kegiatan mendengarkan; mendengarkan percakapan, mendengarkan uraian materi, dan lain sebagainya
- d. Kegiatan-Kegiatan Menulis; menulis cerita, menulis laporan, membuat rangkuman, dan menyalin.
- e. Kegiatan-Kegiatan menggambar; membuat grafik, chart, diagram, peta, dan pola.
- f. Kegiatan-Kegiatan Motorik; Melakukan percobaan, melaksanakan pameran, membuat model, menyelenggarakan permainan, dan lain-lain
- g. Kegiatan-Kegiatan Mental; merenung, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis, membuat keputusan.
- h. Kegiatan-Kegiatan Emosional; minat, membedakan, berani, tenang dan lain-lain.

Menurut Paul D Dierich (dalam Oemar Hamalik, 2010: 90-91)

Aktivitas belajar dapat dikelompokkan dalam beberapa kegiatan, yaitu:

- 1) Kegiatan-kegiatan Visual; membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran, mengamati orang bekerja, dan bermain.
- 2) Kegiatan-Kegiatan Lisan (oral); mengungkapkan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, member saran, mengemukakan pendapat, berwawancara, berdiskusi dan lain sebagainya.
- 3) Kegiatan-kegiatan Menulis; menulis cerita, menulis laporan, memeriksa karangan, bahan-bahan copy, membuat sketsa atau rangkuman, mengerjakan tes, mengisi angket, dan lain-lain.
- 4) Kegiatan-kegiatan Menggambar; menggambar, membuat grafik, diagram, peta, pola.

- 5) Kegiatan-kegiatan metrik; melakukan percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan pameran, membuat model, menyelenggarakan permainan (simulasi), menari, dan berkebun.
- 6) Kegiatan-kegiatan mental; merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis faktor –factor, menemukan hubungan-hubungan, membuat keputusan.
- 7) Kegiatan-kegiatan emosional; minat, membedakan, berani, tenang, dan lain sebagainya.

D. Pembelajaran IPA

1. Pengertian IPA

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada hakekatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik (Mulyasa, 2003: 100). Sedangkan menurut Rusmun, (2008: 159) pembelajaran IPA adalah merupakan suatu proses interaksi antar guru dengan siswa, baik interaksi secara langsung seperti kegiatan tatap muka maupun kegiatan tidak langsung yaitu dengan cara menggunakan berbagai media.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) didefinisikan sebagai kumpulan pengetahuan yang tersusun secara terbimbing. Hal ini sejalan dengan kurikulum KTSP (Depdiknas, 2006) bahwa “IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan”. Selain itu IPA juga merupakan ilmu yang bersifat empirik dan membahas tentang fakta serta gejala alam. Fakta dan gejala alam tersebut menjadikan pembelajaran IPA tidak hanya verbal tetapi juga faktual. Hal ini menunjukkan bahwa,

hakikat IPA sebagai proses diperlukan untuk menciptakan pembelajaran IPA yang empirik dan faktual. Hakikat IPA sebagai proses diwujudkan dengan melaksanakan pembelajaran yang melatih ketrampilan proses bagaimana cara produk sains ditemukan.

Berdasarkan buku pedoman pembelajaran IPA di sekolah dasar, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai disiplin ilmu yang berhubungan dengan cara memberitahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pembelajaran IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar memahami alam sekitar secara alamiah. Sehingga perlu diciptakan kondisi pembelajaran IPA di SD yang dapat mendorong siswa untuk aktif dan ingin tahu. Dengan demikian, pembelajaran merupakan kegiatan investigasi terhadap permasalahan alam di sekitarnya.

Setelah melakukan investigasi akan terungkap fakta atau diperoleh data. Data yang diperoleh dari kegiatan investigasi tersebut perlu digeneralisir agar siswa memiliki pemahaman konsep yang baik. Untuk itu siswa perlu di bimbing berpikir secara induktif. Selain itu, pada beberapa konsep IPA yang dilakukan, siswa perlu memverifikasi dan menerapkan

suatu hukum atau prinsip. Sehingga siswa juga perlu dibimbing berpikir secara deduktif. Kegiatan belajar IPA seperti ini, dapat menumbuhkan sikap ilmiah dalam diri siswa. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hakikat IPA meliputi beberapa aspek yaitu faktual, keseimbangan antara proses dan produk, keaktifan dalam proses penemuan, berfikir induktif dan deduktif, serta pengembangan sikap ilmiah.

2. Tujuan Pembelajaran IPA

Tujuan pembelajaran IPA di SD menurut Kurikulum KTSP (Depdiknas, 2006) secara terperinci adalah:

- a. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya,
- b. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari,
- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat
- d. Mengembangkan ketrampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan,
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan
- f. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan ketrampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP atau MTs.

Dari beberapa point tujuan pembelajaran IPA menurut KTSP tersebut di atas, dapat dikemukakan bahwa tujuan pembelajaran IPA pada dasarnya adalah untuk mengembangkan pengetahuan terhadap konsep IPA, meningkatkan kesadaran serta sikap positif dengan menjaga dan melestarikan sebagai keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.