

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Penerapan Model Pembelajaran *Picture and Picture* dan *Explicit Instruction*

1. Pengertian Penerapan Model Pembelajaran *Picture and Picture* dan *Explicit Instruction*

Penerapan berasal dari kata dasar terap yang berarti “ proses, cara, perbuatan, menerapkan, pemanfaatan, mempraktikkan”.¹ Penerapan ialah suatu kegiatan mempraktikkan atau sebuah tindakan yang dilakukan baik secara individu maupun kelompok dengan maksud untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan. Adapun penerapan dalam penelitian ini yaitu usaha mempraktikkan suatu metode yang digunakan dalam proses pembelajaran agar pembelajaran tersebut berjalan dengan efektif dan menyenangkan.

Menurut Soekamto, dkk yang dikutip dari buku Trianto model pembelajaran adalah “kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam melaksanakan aktivitas belajar mengajar”.²

Model pembelajaran ialah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam perencanaan pembelajaran dikelas maupun tutorial. Menurut Arens yang dikutip dari

¹ Hasan Alwi, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), hlm. 1180

² Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013), hlm. 22

buku Agus Suprijono “model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk didalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas”.³ Model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar.

Model pembelajaran adalah bentuk atau tipe kegiatan pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan bahan ajar oleh guru kepada siswa.⁴

Model *picture and picture* menurut Suprijono yang dikutip dari Miftahul Huda merupakan “strategi pembelajaran yang menggunakan gambar sebagai media pembelajaran”.⁵ Gambar-gambar ini menjadi perangkat utama dalam proses pembelajaran.

Model pembelajaran *picture and picture* didasarkan atas contoh, namun contoh pada model ini lebih ditekankan pada gambar.⁶

Model *picture and picture* merupakan sajian informasi kompetensi, sajian materi, perlihatkan gambar kegiatan berkaitan dengan materi.⁷

³ Agus Suprijono, *Cooperative Learnin: Teori dan Aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 46

⁴ Ismail Sukardi, *Model-model Pembelajaran Modern: Bekal untuk Guru Profesional*. (Palembang: Tunas Gemilang Press, 2013), hlm. 29

⁵ Miftahul Huda, *Model-model pengajaran dan Pembelajaran: Isu-isu Metodis dan Paradigmatis*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), hlm. 236

⁶ Zainal Aqib, *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*, cet. Ke-1, (Bandung: Yrama Widya, 2013), hlm. 18

Menurut Archer dan Hughes yang dikutip dalam buku Miftahul Huda, “model *Explicit Instruction* adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa”.⁸ Menurut Kardi *Explicit Instruction* adalah model yang berbentuk ceramah, demonstrasi, pelatihan atau praktik, dan kerja kelompok. Model ini juga dapat digunakan untuk menyampaikan pelajaran yang ditranspormasikan langsung oleh guru kepada siswa.

Model ini berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dan dapat di ajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah.

Model pembelajaran *Explicit Instruction* adalah salah satu model pembelajaran yang dirancang khusus untuk mempengaruhi hasil belajar siswa. Pembelajaran secara langsung tentang sifat-sifat benda yang akan diajarkan kepada siswa akan mempermudah siswa menangkap materi yang diajarkan.

Explicit Instruction atau yang dikenal sebagai pengajaran langsung merupakan suatu model dimana kegiatan terfokus pada aktivitas-aktivitas akademik sehingga di dalam implementasi kegiatan pembelajaran guru melakukan kontrol yang ketat terhadap kemajuan siswa, pendayagunaan waktu serta iklim kelas yang dikontrol secara ketat pula.

⁷ Ngalimun, *Strategi dan Model Pembelajaran*, (Banjar Masin: Aswaja Pressindo, 2012), hlm. 177

⁸ Miftahul Huda, *Loc.Cit.*, hlm. 186

Dari pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Model *picture and picture* adalah model yang menggunakan gambar dalam proses belajar mengajar. Sedangkan model *Explicit Instruction* merupakan suatu model pembelajaran yang dirancang untuk mengembangkan belajar siswa tentang pengetahuan prosedur dan pengetahuan deklaratif sehingga agar siswa dapat memahami serta benar-benar mengetahui pengetahuan secara menyeluruh dan aktif dalam suatu pembelajaran dengan pola selangkah demi selangkah.

2. Langkah-langkah Penerapan Model Pembelajaran *Picture and Picture* dan *Explicit Instruction*

a. Langkah-langkah Penerapan Model Pembelajaran *Picture and Picture*

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penerapan model pembelajaran *Picture and Picture* yakni⁹:

- 1) Penyampaian kompetensi
Pada tahap ini, guru diharapkan menyampaikan kompetensi dasar mata pelajaran yang bersangkutan. Dengan demikian, siswa dapat mengukur sampai sejauh mana kompetensi yang harus mereka kuasai.
- 2) Presentasi materi
Pada tahap penyajian materi, guru telah menciptakan momentum awal pembelajaran. Keberhasilan proses pembelajaran dapat dimulai dari sini. Pada tahap inilah, guru harus berhasil memberi motivasi pada beberapa siswa yang kemungkinan masih belum siap.
- 3) Penyajian gambar

⁹ *Ibid.*, hlm. 237-238

Pada tahap ini, guru menyajikan gambar dan mengajak siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran dengan mengamati setiap gambar yang ditunjukkan.

- 4) Penyajian kompetensi
Dalam tahap ini, guru bisa mengulangi, menuliskan atau menjelaskan gambar-gambar tersebut agar siswa mengetahui bahwa sarana tersebut penting dalam pencapaian kompetensi dasar dan indikator-indikator yang telah ditetapkan.
- 5) Penutup
Di akhir pembelajaran, guru dan siswa saling berefleksi mengenai apa yang telah dicapai dan dilakukan.

b. Langkah-langkah Penerapan Model Pembelajaran *Explicit Instruction*

Langkah-langkah model *Explicit Instruction* adalah sebagai berikut:¹⁰

- 1) Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa.
- 2) Mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan.
- 3) Membimbing pelatihan.
- 4) Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik.
- 5) Memberikan kesempatan untuk latihan lanjutan.

Tahapan atau sintaks model *Explicit Instruction* adalah sebagai berikut:¹¹

- 1) Orientasi
Guru menjelaskan TPK, informasi latar belakang pelajaran, pentingnya pelajaran, dan mempersiapkan siswa untuk belajar.
- 2) Presentasi
Guru mendemonstrasikan materi pelajaran, baik berupa keterampilan maupun konsep atau menyajikan informasi tahap demi tahap.
- 3) Latihan Terstruktur
Guru merencanakan dan memberi bimbingan instruksi awal kepada siswa.
- 4) Latihan Terbimbing
Guru memeriksa apakah siswa telah berhasil melakukan tugas dengan baik dengan memberinya kesempatan untuk berlatih konsep dan

¹⁰ Hamzah B. Uno dan Nurdin Muhammad, *Belajar dengan Pendekatan Pembelajaran PAILKEM*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hlm. 127

¹¹ Miftahul Huda, *Op.Cit.*, hlm. 187

keterampilan, lalu melihat apakah mereka berhasil memberi umpan balik yang positif atau tidak.

- 5) Latihan Mandiri
- 6) Guru merencanakan kesempatan untuk melakukan instruksi lebih lanjut dengan berfokus pada situasi yang lebih kompleks dalam kehidupan sehari-hari.

3. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Picture and Picture* dan *Explicit Instruction*

a. Kelebihan dan Kekurangan Model *Picture And Picture*

Model *picture and picture* mempunyai kelebihan dan kekurangan, adapun kelebihan model *picture and picture* yakni:¹²

- 1) Guru lebih mengetahui kemampuan masing-masing siswa.
- 2) Siswa dilatih berfikir logis dan sistematis.
- 3) Siswa dibantu belajar berfikir berdasarkan sudut pandang suatu subjek bahasan dengan memberikan kebebasan siswa dalam praktek berfikir
- 4) Motivasi siswa untuk belajar semakin dikembangkan.
- 5) Siswa dilibatkan dalam perencanaan dan pengelolaan kelas.

Sedangkan kekurangan model *picture and picture* yakni:

- 1) Memakan banyak waktu.
- 2) Membuat sebagian siswa pasif.
- 3) Munculnya kekhawatiran akan terjadinya kekacauan di kelas.
- 4) Adanya beberapa siswa tertentu yang terkadang tidak senang jika di suruh bekerja sama dengan yang lain.
- 5) Kebutuhan akan dukungan fasilitaf, alat, dan biaya yang cukup memadai.

b. Kelebihan dan Kekurangan Model *Explicit Instruction*

Model *explicit instruction* mempunyai kelebihan dan kekurangan, adapun kelebihan model *explicit instruction* yakni:¹³

¹² *Ibid.*, hlm. 239

- 1) Guru bisa mengendalikan isi materi dan urutan informasi yang diterima oleh siswa sehingga guru dapat fokus apa yang harus dicapai oleh siswa.
- 2) Dapat diterapkan secara efektif dalam kelas yang besar maupun kecil.
- 3) Dapat digunakan untuk menekankan poin-poin penting atau kesulitan-kesulitan yang mungkin dihadapi siswa sehingga hal-hal tersebut dapat diungkapkan.
- 4) Dapat menjadi cara yang efektif untuk mengajarkan informasi dan pengetahuan faktual yang sangat terstruktur.
- 5) Merupakan cara yang paling efektif untuk mengajarkan konsep dan keterampilan-keterampilan yang eksplicit kepada siswa yang berprestasi rendah.
- 6) Dapat menjadi cara untuk menyampaikan informasi yang banyak dalam waktu yang relatif singkat dan dapat diakses secara setara oleh seluruh siswa.
- 7) Memungkinkan guru untuk menyampaikan ketertarikan pribadi mengenai mata pelajaran (melalui presentasi yang antusias) yang dapat merangsang ketertarikan dan antusias siswa.

Sedangkan kelemahan dari model *Explicit Instruction* yakni:¹⁴

- 1) Terlalu berstandar pada kemampuan siswa untuk mengasimilasikan informasi melalui kegiatan mendengarkan, mengamati, dan mencatat, sementara tidak semua siswa memiliki keterampilan dalam hal-hal tersebut, sehingga guru masih mengajarkannya kepada siswa.
- 2) Kesulitan untuk mengatasi perbedaan dalam hal kemampuan, pengetahuan awal, tingkat pembelajaran dan pemahaman, gaya belajar, atau ketertarikan siswa.
- 3) Kesulitan siswa untuk mengembangkan keterampilan sosial dan interpersonal yang baik.
- 4) Kesuksesan model ini hanya bergantung pada penilaian dan antusiasme guru di ruang kelas.

¹³ *Ibid.*, hlm. 187-188

¹⁴ *Ibid.*, hlm., 188-189

B. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Belajar adalah proses mental dan emosional atau bisa disebut sebagai proses berfikir dan merasakan. Seseorang dikatakan aktif bila fikiran dan perasaannya aktif.¹⁵ Selanjutnya Slameto, menyebutkan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Belajar dapat diartikan sebagai perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungannya.¹⁶

Jadi Interaksi proses belajar mengajar adalah guru, siswa dan materi pelajaran, ketiga unsur ini terlibat langsung dalam proses belajar mengajar dimana unsur yang lain adalah media pembelajaran.

Dalam proses belajar mengajar terdapat interaksi antara guru dan peserta didik, guru berperan sebagai penyampai informasi, tetapi informasi yang diberikan oleh guru kepada peserta didik tidak bersifat searah. Munculnya interaksi yang membahas interaksi, dengan harapan akan terjadi perubahan tingkah laku pada diri peserta didik, berdasarkan pendapat diatas, peneliti menyimpulkan bahwa proses belajar mengajar antara peserta didik dengan guru, peserta didik sebagai subjek yang belajar dan guru sebagai subjek yang memberi pelajaran.

¹⁵ Masitoh dan Laksmi Dewi, *Strategi Pembelajaran*, (Jakarta: Depag RI, 2009), hlm. 3

¹⁶ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*, cet. Ke- 5, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm.2

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar. Selanjutnya dari informasi tersebut guru dapat menyusun dan membina kegiatan-kegiatan siswa lebih lanjut, baik untuk keseluruhan kelas maupun individu.

Hasil belajar adalah pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik dari proses belajar yang dilakukan dalam waktu tertentu.¹⁷

Menurut Dymiaty dan Mudjiono yang dikutip dalam buku Fajri Ismail hasil belajar adalah “tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, dimana tingkat keberhasilan tersebut kemudian ditandai dengan skala nilai berupa huruf atau kata atau simbol”.¹⁸

Dibawah ini beberapa pengertian hasil belajar yaitu:

- a. Hasil Belajar adalah sekelompok pertanyaan atau tugas-tugas yang harus dijawab atau diselesaikan oleh siswa dengan tujuan untuk mengukur kemampuan belajar siswa.

¹⁷ Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Multi Pressindo, 2012), hlm. 14

¹⁸ Fajri Ismail, *Evaluasi Pendidikan*, (Palembang: Tunas Gemilang Press, 2014), hlm. 38

- b. Hasil Belajar adalah pendidikan tentang kemampuan siswa setelah melakukan aktifitas belajar.

Hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Merujuk pemikiran Gagne yang dikutip dalam buku Fajri Ismail, hasil belajar berupa:¹⁹

- a. Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis. Kemampuan merespon secara spesifik terhadap rangsangan spesifik. kemampuan tersebut tidak memerlukan manipulasi symbol, pemecahan masalah, maupun penerapan aturan.
- b. Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambing. Kemampuan intelektual terdiri dari kemampuan mengategorisasi, kemampuan analitis-sintesis fakta konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktifitas kognitif bersifat khas.
- c. Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktifitas kognitifnya sendiri. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah.
- d. Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.
- e. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap berupa kemampuan menginternaslisasi dan eksternalisasi nilai-nilai.

Hasil belajar dibagi menjadi tiga macam hasil belajar, yaitu: a. Keterampilan dan kebiasaan; b. Pengetahuan dan pengarahan; c. Sikap dan cita-cita, yang masing-masing golongan dapat diisi dengan bahan yang ada pada kurikulum sekolah.²⁰

¹⁹*Ibid.*, hlm. 39

²⁰ Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algensido Offset, 2004), hlm. 22

Menurut Nana Sudjana hasil belajar adalah suatu akibat dari proses belajar dengan menggunakan alat pengukuran, yaitu berupa tes yang disusun secara terencana, baik tes tertulis, tes lisan, maupun tes perbuatan. Sedangkan S. Nasution berpendapat bahwa hasil belajar adalah suatu perubahan pada individu yang belajar, tidak hanya mengenai pengetahuan, tetapi juga membentuk kecakapan dan penghayatan dalam diri pribadi individu yang belajar. Hasil belajar adalah hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti suatu materi tertentu dari mata pelajaran yang berupa data kuantitatif maupun kualitatif. Untuk melihat hasil belajar dilakukan suatu penilaian terhadap siswa yang bertujuan untuk mengetahui apakah siswa telah menguasai suatu materi atau belum. Penilaian merupakan upaya sistematis yang dikembangkan oleh suatu institusi pendidikan yang ditujukan untuk menjamin tercapainya kualitas proses pendidikan serta kualitas kemampuan peserta didik sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah segala sesuatu yang menjadi milik siswa akibat dari kegiatan belajar yang dilakukannya baik itu berupa pengetahuan ataupun ketrampilan. Dalam penelitian ini, yang dimaksud hasil belajar siswa adalah hasil nilai yang diperoleh siswa dalam mata pelajaran IPA.

Didalam Al-Qur'an juga, Allah telah menjelaskan bahwa dengan belajar diharapkan ada perubahan dalam diri manusia kearah yang lebih baik. Sebagai mana yang dijelaskan dalam Al-Qur'an Surat Al-Hajj ayat 54²¹:

²¹ Rohmalina Wahab dkk., *Kecerdasan Emosional & Belajar*, (Palembang: Graafika Telindo Press, 2012) hlm. 52

وَلِيَعْلَمَ الَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّكَ فَيُؤْمِنُوا بِهِ فَتُخْبِتَ لَهُ قُلُوبُهُمْ وَإِنَّ

اللَّهُ لَهَادِ الَّذِينَ ءَامَنُوا إِلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ ﴿٢٢﴾

Artinya: “dan agar orang-orang yang telah diberi ilmu, meyakini bahwasanya Al Quran Itulah yang hak dari Tuhan-mu lalu mereka beriman dan tunduk hati mereka kepadanya dan Sesungguhnya Allah adalah pemberi petunjuk bagi orang-orang yang beriman kepada jalan yang lurus.”

2. Domain Hasil Belajar

Menurut Benyamin S. Bloom dan D. Krathwohl yang dikutip dari Departemen Agama RI “hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik”. Adapun 3 kawasan tersebut adalah sebagai berikut:²³

- a. Kawasan kognitif adalah kawasan yang membahas tujuan pembelajaran berkenaan dengan proses mental yang berawal dari tingkat pengetahuan (*knowledge*), tingkat pemahaman (*comprehension*), tingkat penerapan (*aplication*), tingkat analisis (*analysis*), tingkat sintesis (*synthesis*) dan tingkat evaluasi (*evaluation*).
- b. Kawasan afektif (sikap dan perilaku) adalah satu domain yang berkaitan dengan sikap, nilai-nilai interest, apresiasi (penghargaan) dan penyesuaian perasaan sosial. Tingkatan afeksi ini ada lima yaitu; kemauan menerima, kemauan menanggapi, berkeyakinan, penerapan karya, ketekunan dan ketelitian.
- c. Kawan psikomotorik mencakup tujuan yang berkaitan dengan keterampilan (*skill*) yang bersifat manual atau motorik. Tingkatan pada domain ini meliputi; persepsi, kesiapan melakukan suatu kegiatan, mekanisme, respons terbimbing, kemahiran, adaptasi, dan originasi.

²² Departemen Agama RI, *al-Qur'an dan Terjemahannya*, (Bandung: CV. Diponegoro, 2006), hlm. 270

²³ Hamzah B. Uno, *Perencanaan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006) hlm. 35-38

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Secara umum terdapat tiga faktor yang mempengaruhi hasil belajar, yaitu sebagai berikut:²⁴

- a. Faktor internal (faktor dari dalam diri siswa), yaitu kondisi/keadaan jasmani dan rohani siswa.
- b. Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yaitu kondisi lingkungan disekitar siswa.
- c. Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*).
- d. Jadi hasil belajar siswa merupakan hasil dari suatu proses yang didalamnya terlibat sejumlah faktor yang saling mempengaruhi. Tinggi rendahnya hasil belajar seseorang dipengaruhi oleh faktor-faktor tersebut. Ruseffendi mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar kedalam sepuluh macam yaitu; kecerdasan, kesiapan anak, bakat anak, kemauan belajar, minat anak, model penyajian materi, pribadi dan sikap guru, suasana belajar, kompetensi guru, dan kondisi masyarakat.

C. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

1. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Menurut Sri Harmi Ilmu Pengetahuan Alam adalah ilmu yang mempelajari tentang apa-apa yang ada di alam baik sebagai makhluk hidup maupun makhluk tak hidup.²⁵ Seperti pengetahuan tentang hewan, tumbuh-tumbuhan, planet, tata surya, bumi, energi dan seluruh yang ada di alam. Pengetahuan alam atau pengetahuan apapun, akan dapat diketahui dan dipahami tentunya melalui proses belajar.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Merupakan “Ilmu yang diperoleh melalui pengamatan dan penelitian terhadap gejala-gejala alam yang berkaitan dengan cara mencari tahu

²⁴ *Loc.Cit.*, Ismail Sukardi, hlm. 12

²⁵ Sri Harmi, *Lebih Akrab dengan IPA*, (Yogyakarta : Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2008), hal. 3

tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan”.²⁶

Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta dapat menerapkannya didalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan IPA diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

2. Tujuan Pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah

Berdasarkan kurikulum 2004, tujuan pembelajaran IPA di SD dan MI adalah agar siswa mampu:

- a. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran adanya hubungan saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.

Tujuan utama pembelajaran IPA adalah agar siswa memahami konsep-konsep IPA dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Memiliki keterampilan proses untuk mengembangkan pengetahuan tentang alam sekitar. Pembelajaran IPA harus diarahkan, untuk mencapai semuanya itu harus ada Perencanaan pembelajaran,

²⁶ Depdiknas, *KTSP : Standar Kompetensi Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah*, (Jakarta: Pusat Kurikulum, 2006), hlm 47

perangkat pembelajaran, dan kegiatan pembelajaran IPA yang harus mengacu pada tujuan pembelajaran IPA dan memperhatikan karakteristik siswa sebagai pembelajar. Demikian pula keterampilan-keterampilan yang harus dikuasai. Untuk mencapai tujuan di atas harus benar-benar dilatih melalui kegiatan pembelajaran.

3. IPA Materi Tentang Benda dan Sifatnya.

a. Sifat-sifat umum benda padat

Sifat-sifat umum benda padat adalah sebagai berikut:²⁷

- 1) Benda padat bersifat keras, benda keras adalah benda padat yang tahan terhadap goresan. Benda keras mampu menggores benda yang lebih lunak.
Contoh benda keras adalah: batu, besi, kaca, dan kayu.
- 2) Benda padat bersifat lentur (elastis), benda elastis adalah benda padat yang dapat berubah bentuk oleh kekuatan tarikan atau tekanan yang dikenakan kepadanya, tetapi dapat kembali ke bentuk semula.
Contoh benda elastis adalah: karet.
- 3) Benda padat bersifat rapuh, benda padat ada yang bersifat rapuh, yaitu mudah pecah atau remuk jika dikenai kekuatan kepadanya.
Contoh benda padat yang bersifat rapuh adalah: garam, kaca, keramik, dan lain-lain.

b. Sifat-sifat umum benda cair

Sifat-sifat umum benda cair adalah sebagai berikut:²⁸

- 1) Bentuk, benda cair memiliki bentuk yang berubah-ubah. Bentuk benda cair sesuai bentuk wadah yang ditempatinya.
- 2) Dapat berubah wujud, benda cair dapat berubah wujud menjadi uap jika dipanaskan dan dapat berubah wujud bila didinginkan.
- 3) Mengalir, air mengalir dari tempat yang tinggi ke tempat yang rendah.
- 4) Dapat melarutkan benda lain seperti gula dan garam.

²⁷ Purwo Susanto, et. al. *Sains 4 Untuk Kelas 4 SD dan M*, (Klaten: CV. Sahabat, 2004), hlm. 61

²⁸ *Ibid.*, hlm. 66-67

c. Sifat-sifat umum benda gas

Sifat-sifat umum benda gas adalah sebagai berikut:²⁹

- 1) Bentuk, gas tidak berbentuk. Artinya bentuk gas mengikuti bentuk ruang yang ditempatinya. Karena gas cenderung memenuhi ruang. Jadi ruang kosong sebenarnya berisi dengan gas, contohnya: botol kosong.
- 2) Bobot, benda gas memiliki bobot, tetapi sangat ringan jika dibandingkan dengan benda cair atau padat. Hal ini di buktikan pada saat kamu meniup balon sebesar bola kaki, beratnya tidak akan lebih besar dari sebutir kelereng.
- 3) Dapat berubah wujud, gas dapat diubah menjadi benda cair dengan cara pendinginan. minum. Air teh panas sebagian airnya akan membentuk uap (gas).
- 4) Berpijar, beberapa jenis benda gas dapat menyala atau berpijar. Gas yang mampu berpijar dan menyala antara lain gas Neon, Argon, dan Krypton.

²⁹ *Ibid.*, hlm. 71-74