**BAB II**

**LANDASAN TEORITIS**

1. **Pendekatan Kontekstual**
2. **Pengertian Pendekatan Kontekstual**

*Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka (Wina Sanjaya, 2007: 253). Pendekatan kontekstual mendorong peran aktif siswa dalam pembelajaran, sehingga siswa dapat belajar efektif dan bermakna.

Suatu proses belajar mengajar dikatakan bermakna jika siswa dapat mengaitkan pelajaran yang didapatnya dengan kehidupan nyata yang mereka alami. Pembelajaran dan pengajaran kontekstual sebagai sebuah sistem mengajar didasarkan pada pikiran bahwa makna muncul dari hubungan antara isi dan konteksnya (Elaine B Johnson 2009: 34). Konteks memberikan makna pada isi. Semakin banyak keterkaitan yang ditemukan siswa dalam suatu konteks yang luas, semakin bermaknalah isinya bagi mereka.

Strategi pembelajaran konstektual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan strategi yang melibatkan siswa secara penuh dalam proses pembelajaran (Wina Sanjaya, 2007: 253). Siswa didorong untuk mempelajari materi pelajaran sesuai dengan topik yang akan dipelajarinya. Di sini guru bukan

sebagai penyampai bahan belajar melainkan sebagai pembimbing apabila siswa mengalami kesulitan saja.

Pembelajaran dengan pendekatan kontekstual menuntut siswa yang belajar untuk aktif dan kreatif. Belajar dalam konteks CTL bukan hanya sekedar mendengarkan dan mencatat, tetapi belajar adalah proses berpengalaman secara langsung (Wina Sanjaya, 2007: 253). Melalui proses berpengalaman itu diharapkan perkembangan siswa terjadi secara utuh, yang tidak hanya berkembang dalam aspek kognitif saja, tetapi juga aspek afektif dan psikomotor.

Dari berbagai pengertian di atas maka dapat diambil suatu kesimpulan bahwa strategi atau pendekatan kontekstual merupakan strategi pembelajaran yang membawa situasi dunia nyata ke dalam pembelajaran di kelas sehingga belajar akan lebih mudah dan menyenangkan selain itu belajar akan lebih bermakna.

Proses pembelajaran kontekstual memungkinkan terjadinya lima bentuk belajar yang penting, <http://pendekatan-kontekstual.blogspot.com/> diakses hari Jum’at pukul 12:43 WIB, yaitu:

**1) Mengaitkan *(Relating)***

Adalah strategi yang paling hebat dan merupakan inti konstruktivisme. Guru menggunakan strategi ini ketika ia mengkaitkan konsep baru dengan sesuatu yang sudah dikenal siswa. Jadi dengan demikian, mengaitkan apa yang sudah diketahui siswa dengan informasi baru.

**2) Mengalami *(Experiencing)***

Merupakan inti belajar kontekstual dimana mengaitkan berarti menghubungkan informasi baru dengan pengalaman maupun pengetahuan sebelumnya. Belajar dapat terjadi lebih cepat ketika siswa dapat memanipulasi peralatan dan bahan serta melakukan bentuk-bentuk penelitian yang aktif.

**3) Menerapkan *(Applying)***

Siswa menerapkan suatu konsep ketika ia melakukan kegiatan pemecahan masalah. Guru dapat memotivasi siswa dengan memberikan latihan yang realistis dan relevan.

**4) Bekerjasama *(Cooperating)***

Siswa yang bekerja secara individu sering tidak membantu kemajuan yang signifikan. Sebaliknya, siswa yang yang bekerja secara kelompok sering dapat mengatasi masalah yang komplek dengan sedikit bantuan. Pengalaman kerjasama tidak hanya membantu siswa mempelajari bahan ajar, tetapi konsisten dengan dunia nyata.

**5) Mentransfer *(Transfering*)**

Peran guru membuat bermacam-macam pengalaman belajar dengan fokus pada pemahaman bukan hafalan.

1. **Karakteristik Pembelajaran Kontekstual**

Menurut Wina Sanjaya (2007: 262) CTL sebagai suatu pendekatan pembelajaran memiliki tujuh asas. Asas-asas ini yang melandasi pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CTL. Sering kali asas-asas ini disebut juga komponen-komponen CTL. Selanjutnya ketujuh asas dijelaskan di bawah ini:

**1) Konstruktivisme *(Constructivism)***

Merupakan landasan berpikir CTL. Kontruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman, yang menekankan bahwa belajar tidak hanya sekedar menghafal, mengingat pengetahuan tetapi merupakan suatu proses belajar mengajar dimana siswa sendiri aktif secara mental membangun pengetahuannya, yang dilandasi oleh struktur pengetahuan yang dimilikinya.

**2) Menemukan *(Inquiry)***

Menemukan merupakan bagian inti dari kegiatan kontekstual, karena pengetahuan dan ketrampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta tetapi hasil dari menemukan sendiri. Kegiatan menemukan *(inquiry)* merupakan sebuah siklus yang terdiri dari perumusan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis berdasarkan data yang ditemukan dan yang terakhir membuat kesimpulan.

**3) Bertanya *(Questioning)***

Pengetahuan yang dimiliki seseorang selalu dimulai dari bertanya dan menjawab pertanyaan. Bertanya dipandang sebagai refleksi dari keingintahuan setiap individu, sedangkan menjawab pertanyaan mencerminkan kemampuan seseorang dalam berfikir. Kegiatan bertanya berguna untuk:

a) Menggali informasi

b) Menggali pemahaman siswa

c) Membangkitkan respon kepada siswa

d) Mengetahui sejauh mana keingintahuan siswa

e) Mengetahui hal-hal yang sudah siketahui siswa

f) Menfokuskan perhatian pada sesuatu yang dikehendaki guru

g) Membangkitkan lebih banyak lagi pertanyaan dari siswa, untuk menyegarkan kembali pengetahuan siswa.

**4) Masyarakat Belajar *(Learning Community)***

Konsep masyarakat belajar menyarankan hasil pembelajaran diperoleh dari hasil kerjasama dari orang lain. Hasil belajar diperoleh dari *“sharing*” antar teman, antar kelompok, dan antar yang tahu ke yang belum tahu. Masyarakat belajar terjadi apabila ada komunikasi dua arah, dua kelompok atau lebih yang terlibat dalam komunikasi pembelajaran saling belajar.

**5) Pemodelan *(Modeling)***

Pemodelan pada dasarnya membahaskan yang dipikirkan, mendemonstrasi bagaimana guru menginginkan siswanya melakukan apa yang guru inginkan agar siswanya melakukan. Dalam pembelajaran kontekstual, guru bukan satu-satunya model. Model dapat dirancang dengan melibatkan siswa dan juga mendatangkan dari luar.

**6) Refleksi *(Reflection)***

Refleksi adalah proses pengendapan pengalaman yang dilakukan dengan cara mengurutkan kembali kejadian-kejadian atau peristiwa pembelajaran yang telah dilaluinya. Refleksi merupakan cara berfikir atau respon tentang apa yang baru dipelajari atau berpikir kebelakang tentang apa yang sudah dilakukan dimasa lalu. Realisasinya dalam pembelajaran, guru menyisakan waktu sejenak agar siswa melakukan refleksi yang berupa pernyataan langsung tentang apa yang diperoleh hari itu.

**7) Penilaian Sebenarnya *(Authentic Assessment)***

Penilaian adalah proses pengumpulan berbagai data yang bisa memberi gambaran mengenai perkembangan belajar siswa. Dalam pembelajaran berbasis CTL, gambaran perkembangan belajar siswa perlu diketahui guru agar bisa memastikan bahwa siswa mengalami pembelajaran yang benar. Fokus penilaian adalah pada penyelesaian tugas yang relevan dan kontekstual serta penilaian dilakukan terhadap proses maupun hasil.

1. **Keunggulan Pembelajaran Kontekstual**

Menurut Sutardi dan Sudirjo (2007: 99), keunggulan kontekstual adalah “*Read World Learning“*, mengutamakan pengalaman nyata, berpikir tingkat tinggi, berpusat pada siswa, siswa aktif, kreatif, pengetahuan diberi makna, dan keinginannya bukan mengajar tapi belajar “.

Selain itu keunggulan kontekstual adalah kegiatannya lebih pada pendidikan bukan pengajaran, sebagai pembentukan manusia, memecahkan masalah, siswa belajar guru mengarahkan dan hasil belajar diukur dengan berbagai alat ukur tidak hanya tes saja.

Menurut Depdiknas 2003 (Syaiful Sagala 2010: 93) menyatakan bahwa: “Pendekatan kontekstual sebuah strategi yang mendorong siswa mengkonstrusikan pengetahuan dibenak mereka sendiri. Melalui strategi belajar pendekatan kontekstual, siswa diharapkan belajar melalui mengalami bukan menghapal”.

Berdasarkan skripsi Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Renita Hayati (2011) memberikan kesimpulan bahwa:

Dengan bimbingan dari guru dalam melaksanakan pembelajaran melalui pembelajaran kontekstual CTL dapat meningkatkan penguasaan pemahaman anak terhadap materi dan hasil belajar anak meningkat ke arah yang lebih baik. Siswa lebih aktif dan kreatif saat melaksanakan pembelajaran karena konteks yang digunakan lebih dekat dengan keseharian mereka.

Pembelajaran kontekstual didasarkan pada hasil penelitian John Dewey (1916) yang menyimpulkan bahwa siswa akan belajar dengan baik jika apa yang dipelajari terkait dengan apa yang telah diketahui dan dengan kegiatan atau peristiwa yang terjadi disekelilingnya. <http://herdy07.wordpress.com/2010/05/27> diakses 5 September 2012.

Berdasarkan penjelasan tentang kelebihan pendekatan kontekstual maka peneliti menyimpulkan, kelebihan pendekatan kontekstual yaitu pendekatan pembelajaran yang membantu guru dalam proses pembelajaran karena dikembangkan sesuai dengan komponen berdasarkan pengetahuan yang telah dimiliki siswa serta pembelajaran menjadi nyata karena kegiatan pembelajarannya disesuaikan dengan kehidupan keseharian siswa.

1. **Kelemahan Pembelajaran Kontekstual**

Menurut Sutardi dan Sudirjo (2007: 100), kelemahan kontekstual antara lain:

Bagi guru, harus memiliki kemampuan untuk memahami secara mendalam tentang konsep pembelajaran itu sendiri, potensi perbedaan individu siswa di kelas, beberapa pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada aktivitas siswa dan sarana, media, alat bantu serta kelengkapan pembelajaran yang menunjang aktivitas siswa dalam belajar. Bagi siswa, diperlukan inisiatif dan kreativitas dalam belajar, memiliki wawasan pengetahuan yang memadai dari setiap mata pelajaran, adanya perubahan sikap dalam menghadapi persoalan dan memiliki tanggung jawab yang tinggi dalam menyelesaikan tugas-tugas.

Berdasarkan skripsi Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Renita Hayati (2011) berpendapat bahwa “Saran untuk kekurangan pendekatan kontekstual guru lebih banyak memberikan bimbingan, arahan serta latihan kepada anak, dikerenakan mereka masih perlu pengawasan”.

Berdasarkan skripsi Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Rohaeti (2011: 38) menyatakan bahwa:

Kekurangan model pembelajaran CTL di Sekolah Dasar diantaranya guru lebih intensif dalam membimbing karena dalam metode CTL, guru tidak berperan sebagai pusat informasi. Tugas guru adalah mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan pengetahuan dan keterampilan yang baru bagi siswa.

1. **Penerapan Pendekatan Kontekstual Tentang Materi Tumbuhan Hijau**

Pembelajaran kontekstual dalam penelitian ini merupakan pendekatan pembelajaran yang diterapkan selama penelitian berlangsung. Pembahasan ini tentang langkah-langkah pendekatan pembelajaran kontekstual berpedoman pada prinsip pembelajarannya menurut Sutardi dan Sudirjo (2007: 106), meliputi empat tahap, yaitu invitasi, eksplorasi, penjelasan dan solusi, serta pengambilan tindakan.

1. **Tahap Invitasi**

Siswa didorong agar mengemukakan pengetahuan awal tentang konsep yang dibahas. Bila perlu guru memancing dengan memberikan pertanyaan yang problematik tentang kehidupan sehari-hari, melalui kaitan konsep-konsep yang dibahas dalam pembelajaran dengan pendapat yang mereka miliki. Siswa diberi kesempatan untuk mengkomunikasikan, mengikutsertakan tentang konsep materi pembelajaran.

Menurut John Dewey menyatakan bahwa: “Penggunaan pendekatan kontekstual adalah filsafat belajar yang mana dalam filsafat belajar itu sangat mengutamakan keinginan yang mendalam dan dari berbagai pengalaman hidup yang telah di alami siswa itu sendiri. <http://pendekatan-kontekstual.blogspot.com/> diakses Jum’at 12:43 WIB.

Menurut Syaiful Sagala (2009- 125-126) menyatakan bahwa:

Berpikir merupakan proses dinamis yang menempuh tiga langkah berpikir yaitu; (1) Pembentukan pengertian yaitu melalui proses mendeskripsi ciri-ciri objek, (2) pembentukan pendapat, yaitu meletakkan hubungan antar dua buah pengertian yang secara verbal berupa pendapat menerima dan asumtif yaitu mengungkapkan kemungkinan suatu sifat atau hal, (3) pembentukan keputusan, yaitu penarikan kesimpulan yang berupa keputusan sebagai hasil pekerjaan akal berupa pendapat baru yang dibentuk berdasarkan pendapat yang sudah ada.

Berdasarkan langkah-langkah pendekatan kontekstual pada tahap invitasi penulis menyimpulkan bahwa tahap invitasi adalah tahapan pembelajaran IPA dengan cara memberikan konsep materi pelajaran yang telah dimiliki siswa sebelumnya dengan cara memberikan pertanyaan yang memancing sehingga guru mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan dan memberi kesempatan kepada anak untuk mengkomunikasikan, mengikutsertakan tentang konsep materi pelajaran.

1. **Tahap Eksplorasi**

Siswa diberi kesempatan untuk menyelidiki, dan menemukan konsep melalui pengumpulan, pengorganisasian, penginterprestasian data dalam sebuah kegiatan yang telah dirancang oleh guru. Secara berkelompok siswa melakukan kegiatan berdiskusi tentang masalah yang ia bahas. Tahap ini akan memenuhi rasa ingin tahu siswa tentang fenomena kehidupan nyata dari lingkungan sekitarnya.

Eksplorasi adalah kegiatan untuk memperoleh pengalaman-pengalaman baru dari situasi yang baru. Dalam kegiatan eksplorasi, guru melibatkan peserta didik dalam mencari dan menghimpun informasi, menggunakan media untuk memperkaya pengalaman mengelola informasi, memfasilitasi peserta didik berinteraksi sehingga peserta didik aktif, medorong peserta didik mengamati berbagai gejala, menangkap tanda-tanda yang membedakan dengan gejala pada peristiwa lain, mengamati objek di lapangan dan labolatorium. Berdasarkan <http://alenmarlissmpn1gresik.wordpress.com/2012/03/17/> diakses Senin 13: 29.

Kegiatan guru dan peserta didik dalam ekplorasi adalah peserta didik menggali informasi dengan membaca, berdikusi, atau percobaan, mengumpulkan dan mengolah data. Sedangkan guru menggunakan berbagai pendekatan dan media, memfasilitasi terjadinya interaksi antarpeserta didik, peserta didik dengan guru, dan peserta didik dengan sumber belajar melibatkan peserta didik secara aktif.

Tahap eksplorasi yaitu kegiatan siswa untuk memperoleh pengetahuan yang baru dengan bantuan guru, melalui media, metode atau pendekatan pembelajaran, sehingga diharapkan pada tahap ini siswa menjadi lebih paham terhadap pelajaran IPA tentang materi tumbuhan hijau. Eksplorasi merupakan proses kerja dalam memfasilitasi proses belajar siswa dari tidak tahu menjadi tahu. Siswa menghubungkan pikiran yang terdahulu dengan pengalaman belajarnya.

1. **Tahap Penjelasan dan Solusi**

Berdasarkan pembelajaran pada saat siswa memberikan penjelasan solusi yang didasarkan pada hasil observasinya ditambah penguatan dari guru, maka siswa dapat menyampaikan gagasan, membuat model, dan membuat rangkuman serta ringkasan hasil pekerjaannya. Piaget mengembangkan pemikirannya tentang proses mengkonstruksi pengetahuan, berpendapat bahwa sejak kecil semua anak sudah memiliki stuktur kognitif bernama skema yang terbentuk karena pengalaman.

Taksonomi Bloom adalah sebuah teori pendidikan yang diciptakan oleh  Benjamin S Bloom pada tahun 1956. Dalam teori ini ranah kongnitif terdapat kata kerja “penjelasan” atau ini merupakan, indikator hasil belajar. Sehingga pada saat guru melakukan penjelasan kepada anak harus rinci dan jelas agar anak memahami dan mampu memberikan penjelasan terhadap pelajaran yang telah dilaksanakan.

1. **Tahap Pengambilan Tindakan**

Siswa dapat membuat keputusan, menggunakan pengetahuan dan keterampilan berbagai informasi dan gagasan, mengajukan pertanyaan lanjutan, mengajukan saran baik secara individu maupun secara kelompok yang berhubungan dengan pemecahan masalah. Menurut P. Siagian menyatakan bahwa, “Pengambilan keputusan adalah suatu pendekatan sistematis terhadap suatu masalah, pengumpulan fakta dan data, penelitian yang matang atas alternatif dan tindakan”. <http://okghiqowiy.blogspot.com/2012/04> diakses Senin pukul

13: 34.

Berdasarkan skripsi Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Rohaeti (2011: 36) menyatakan bahwa:

Implementasi model pembelajaran CTL di SD strategi belajar CTL adalah (a) proses belajar tidak hanya sekedar menghapal, siswa harus mengkonstruksikan pengetahuan dibenak mereka sendiri, (b) transfer belajar, siswa belajar dari mengalami sendiri bukan dari pemberian orang lain, (c) siswa sebagai pembelajar manusia mempunyai kecenderungan untuk belajar dengan bidang tertentu dan seorang siswa mempunyai kecenderungan untuk belajar cepat hal-hal baru, (d) pentingnya lingkungan belajar efektif, di mulai dari lingkungan belajar yang berpusat pada siswa. Dari “guru *acting* di depan kelas, siswa menonton” ke ” siswa *acting* bekerja dan berkarya, guru mengarahkan”.

1. **Hakekat IPA**
2. **Pengertian IPA**

Kata Sains biasa diartikan dengan ilmu pengetahuan alam yang berasal dari kata *Natural Science. Natural* artinya alamiah dan berhubungan dengan alam, sedangkan *Science* artinya ilmu pengetahuan. Jadi *Sains* secara harfiah dapat diartikan sebagai ilmu pengetahuan tentang alam atau yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam (Bundu, 2006: 9).

IPA adalah pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alam semesta dengan segala isinya, Hendro Darmojo (Samatowa, 2006: 2).

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 (Samatowa, 2006: 2). Sistematis (teratur) artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu sistem, tidak berdiri sendiri, satu dengan yang lainnya saling berkaitan, saling menjelaskan sehingga seluruhnya merupakan satu kesatuan yang utuh, sedangkan berlaku umum artinya pengetahuan itu tidak hanya berlaku seseorang atau beberapa orang dengan cara eksperimentasi yang sama akan memperoleh hasil yang sama atau konsisten.

1. **Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar**

Dalam standar kompetensi mata pelajaran di Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah (Depdiknas, 2003: 3) dinyatakan bahwa IPA merupakan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, proses penemuan, dan memiliki sikap ilmiah. Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Di dalam pelajaran IPA diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Sedangkan menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SD (2006: 484) bahwa:

IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang bersifat fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkan ke dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Standar Isi Kurikulum 2006 yang dirumuskan dalam PERMEN No. 22 Tahun 2006, mata pelajaran IPA SD/MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
7. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Proses pembelajaran untuk mengoptimalkan tujuan IPA adalah proses pembelajaran yang didukung dengan alat-alat percobaan yang dapat mendukung siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran. Seperti halnya siswa bisa mendemonstrasikan melalui alat peraga sehingga pembelajaran lebih berpusat pada siswa (Student Center) dan peran guru sebagai pembimbing dan fasilitator.

Karakteristik pembelajaran IPA adalah adanya sifat coba-coba dan melakukan kesalahan, gagal, dan coba lagi. IPA tidak menyediakan semua jawaban untuk masalah yang kita ajukan. Di dalam pembelajaran IPA anak-anak harus bersikap kreatif, dan seorang guru harus selalu memodifikasi model atau metode-metode yang kita punya tentang alam ini sejalan dengan penemuan-penemuan yang kita dapatkan. Materi IPA di kelas V harus di modifikasi melalui pendekatan kontekstual yang sesuai dengan perkembangan anak yang bertujuan untuk tercapainya tujuan pembelajaran secara nyata (kongkrit).

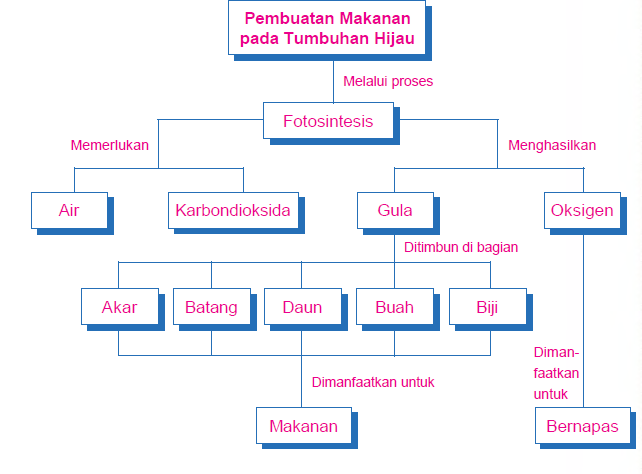
1. **Karakteristik Materi Tumbuhan Hijau**

Berdasarkan materi bidang kajian kelas V Sekolah Dasar maka karakteristik materi dalam penelitian ini adalah:

1. **Keluasan dan Kedalaman Materi Tumbuhan Hijau**

Penelitian ini membahas mengenai Tumbuhan hijau adapun peta konsep dalam bahasan materi ini adalah:

**Peta Konsep Tumbuhan Hijau**

****

Gambar: 2.1

Peta Konsep Tumbuhan Hijau

Manusia dan hewan sangat bergantung pada tumbuhan. Dapat dikatakan demikian karena tumbuhan hijau merupakan sumber energi bagi manusia dan hewan. Jika tidak ada tumbuhan, manusia dan hewan tidak dapat memperoleh energi. Jadi, tumbuhan sangat penting bagi kehidupan manusia dan hewan.

Telah kamu ketahui bahwa tumbuhan hijau mampu membuat makanannya sendiri. Makanan yang dibuat tumbuhan itulah yang digunakan manusia dan hewan sebagai makanan. Selain sebagai makanan, tumbuhan juga digunakan sebagai hiasan, bahan bangunan, dan obat.

Makanan hasil fotosintesis oleh tumbuhan digunakan untuk pertumbuhan. Makanan yang belum digunakan disimpan sebagai cadangan makanan. Cadangan makanan tersebut digunakan untuk pertumbuhan, perkembangbiakan, dan kelangsungan hidup tumbuhan.

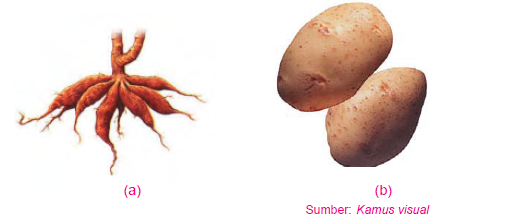
Dimanakah tumbuhan menyimpan cadangan makanan? Setiap tumbuhan memiliki cara yang tidak sama untuk menyimpan cadangan makanan. Marilah kita pelajari bagian-bagian tumbuhan yang digunakan untuk menyimpan cadangan makanan.

1. **Umbi**

Umbi adalah bagian tumbuhan yang membesar karena digunakan untuk menyimpan cadangan makanan. Ada beberapa macam umbi, antara lain sebagai berikut:

1. Umbi lapis, misalnya terdapat pada bawang merah dan bawang putih.
2. Umbi akar, misalnya terdapat pada wortel dan ketela pohon
3. Umbi batang, misalnya terdapat pada kentang

Umbi yang telah disebutkan di atas merupakan cadangan makanan. Oleh manusia dan hewan, umbi tersebut digunakan untuk bahan makanan.



Gambar 2.2

Gambar beberapa tempat menimbun makanan berupa umbi:

(a) ketela pohon dan (b) kentang

1. **Batang**

Tumbuhan ada yang menyimpan cadangan makanannya di batang, misalnya tebu dan sagu. Tumbuhan yang menyimpan cadangan makanannya di batang memiliki batang yang banyak mengandung air.

Batang tebu rasanya manis. Batang tebu yang dibelah dan diperas menghasilkan air tebu. Air tebu inilah yang digunakan untuk membuat gula. Batang sagu diolah untuk diambil tepungnya. Tepung tersebut digunakan sebagai bahan makanan.



a. Tebu b. Sagu

Gambar 2.3

Gambar beberapa tempat menimbun makanan dalam batang:

1. tebu dan (b) sagu
2. **Daun**

Banyak daun dimasak untuk membuat sayur, misalnya bayam, kangkung, dan sawi. Semua tumbuhan tersebut menyimpan cadangan makanannya di daun.



1. Kangkung (b) Sawi

Gambar 2.4

Gambar timbunan makanan pada daun

1. **Buah**

Sukakah kamu makan buah? Buah yang kamu suka tersebut sebenarnya merupakan cadangan makanan. Buah-buahan banyak mengandung vitamin. Vitamin dibutuhkan tubuh kita untuk menjaga kesehatan.



Gambar 2.5

Gambar timbunan makanan berupa buah

1. **Biji**

Dari manakah nasi yang kamu makan? Nasi berasal dari biji padi. Padi menyimpan cadangan makanannya di biji. Selain padi, tumbuhan yang menyimpan cadangan makanannya di biji, antara lain jagung dan kacang-kacangan.

 (c)

Gambar 2.6

Gambar timbunan makanan berupa biji-bijian: (a) kedelai dan (b) kacang tanah

(c) padi

1. **Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar dan Indikator**

Bidang kajian materi ini termasuk ruang lingkup makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, diantaranya memahami tempat tumbuhan menyimpan cadangan makanan yang terdapat pada program semester I. Berdasarkan Standar Kompetensi (SK) yaitu Memahami cara tumbuhan hijau membuat makanan serta, Kompetensi Dasar (KD) yaitu Mendeskripsikan ketergantungan manusia dan hewan pada tumbuhan hijau sebagai sumber makanan.

Dalam Standar Kompetensi mata pelajaran di Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah (Depdiknas, 2003: 3) dinyatakan bahwa IPA merupakan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, proses penemuan, dan memiliki sikap ilmiah. Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Di dalam pelajaran IPA diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Sedangkan menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SD (2006: 484) bahwa:

IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang bersifat fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkan ke dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Standar Isi Kurikulum 2006 yang dirumuskan dalam PERMEN No. 22 Tahun 2006, mata pelajaran IPA SD/MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

a.Memperoleh keyakinan terhadap 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 keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan. e. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam. f. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan. g. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Tujuan pembelajaran IPA agar tercapainya secara utuh, dibutuhkan keterlibatan baik siswa maupun guru. Oleh karena itu siswa Sekolah Dasar (SD) masih berada pada masa anak-anak yang masih dalam tahap berlatih dalam mengambil keputusan, maka peran guru yang dominan masih diperlukan (Nurjhani, 2003: 13).

Berdasarkan tujuan pengajaran yang harus dicapai siswa dan mempertimbangkan tingkat perkembangan siswa SD maka ruang lingkup materi mata pelajaran IPA meliputi dua aspek (Depdiknas 2003: 4):

1. Karya ilmiah yang mencakup penyelidikan atau penelitian, berkomunikasi ilmiah, pengembangan kreativitas dan pemecahan masalah, sikap dan nilai ilmiah.
2. Pemahaman konsep dan penerapannya, yang mencakup:
3. Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan, dan interaksinya dengan lingkungan serta kesehatan.
4. Benda atau materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat, dan gas.
5. Energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya, dan pesawat sederhana.
6. Bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.
7. Sains lingkungan, teknologi dan masyarakat merupakan penerapan konsep sains dan saling keterkaitan dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat melalui perbuatan suatu karya teknologi sederhana termasuk merancang dan membuat.

Materi-materi dasar tersebut, terutama materi tumbuhan hijau diberikan secara bertahap, mulai dari materi yang mudah untuk kelas rendah, sampai materi yang rumit untuk kelas yang lebih tinggi. Jadi walaupun pokok bahasan dan sub pokok bahasannya sama tetapi materi pelajaran disesuaikan dengan tingkat kelasnya.

Standar kompetensi pada materi tumbuhan hijau siklus I yaitu: 2. Memahami cara tumbuhan hijau membuat makanan. Kompetensi dasarnya yaitu: 2.2 Mendeskripsikan ketergantungan manusia dan hewan pada tumbuhan hijau sebagai sumber makanan. Terdapat pula beberapa indikator yang dikembangkan oleh peneliti pada siklus ini, yaitu: 1) Menjelaskan pengertian tumbuhan hijau; 2) Menjelaskan tempat tumbuhan menyimpan cadangan makanan; 3) Mendeskripsikan bagian tumbuhan yang digunakan oleh manusia dan hewan untuk makanannya; 4) Menyebutkan bagian-bagian tumbuhan yang digunakan untuk menyimpan cadangan makanan; 5) Menunjukkan tempat tumbuhan menyimpan cadangan makanan.

Sedangkan pada siklus II standar kompetensinya yaitu: 2. Memahami cara tumbuhan hijau membuat makanan. Kompetensi dasarnya yaitu: 2.2 Mendeskripsikan ketergantungan manusia dan hewan pada tumbuhan hijau sebagai sumber makanan. Terdapat pula beberapa indikator yang dikembangkan oleh peneliti pada siklus ini, yaitu: 1) Menjelaskan bahwa manusia dan hewan bergantung pada tumbuhan hijau; 2) Menjelaskan manfaat tumbuhan sebagai penghasil sumber makanan; 3) Mengidentifikasi bagian tumbuhan yang digunakan oleh manusia dan hewan untuk makanannya; 4) Menjelaskan pentingnya tumbuhan hijau bagi manusia dan hewan sebagai sumber energi; 5) Menyebutkan bagian-bagian tumbuhan yang dapat dimanfaatkan oleh manusia dan hewan.

1. **Sifat Materi**

Sifat materi pembelajaran IPA tentang materi tumbuhan hijau dengan menggunakan pendekatan kontekstual pada penelitian ini sifat materi nyata (kongkret) karena materi pembelajaran tumbuhan hijau membahas dari stuktur tubuh tumbuhan itu sendiri yang menyimpan cadangan makanannya pada akar, batang, daun, dan biji atau buah. Materi ini bersifat nyata (kongkret) karena dalam kenyataannya di lingkungna siswa juga dapat digunakan sebagai bahan belajar untuk mempelajari bahasan materi ini. Mengajarkan materi untuk anak sekolah dasar tanpa adanya benda kongkret atau media cukup sulit, karena anak sekolah dasar masih berfikir kongkret. Oleh karena itu dalam mengajarkan tumbuhan hijau guru harus mengkaitkan pembelajaran dengan kehidupan nyata siswa atau dalam penyediaan media guru harus menarik.

Berdasarkan cara belajar anak Sekolah Dasar yaitu operasional kongkret, menurut teori Jerome S. Bruner seorang ahli psikologi yang dilahirkan tahun 1915. Berdasarkan teorinya itu membahas tiga aspek dalam pelaksanaan pembelajaran yang akan di capai yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Pelaksanaan pembelajaran dengan mengkaitkan kehidupan sehari-hari, siswa memiliki wawasan tentang jenis-jenis tumbuhan yang ada di lingkungan sekitar, dengan benda atau media yang digunakan siswa mampu meggunakan panca inderanya, apabila terdapat beberapa jenis daun yang berbeda maka siswa dapat melihat, meraba, melalui ciri-cirinya sehingga, pemikiran atau kognitif anak secara perlahan akan mengetahui dengan sendirinya, karena dalam proses menemukan atau *inquiry* memberikan hasil yang baik serta pengetahuan itu bertahan lama.

Materi bersifat kongkret ini mampu membantu anak dalam memahami fungsi utama daun tumbuhan seperti fungsi penguapan pada daun anak dapat melihatnya ketika daun tersebut mengeluarkan air karena kelebihan air sehingga mengakibatkan daun menjadi busuk dan jika kelebihan karbohidrat pada tumbuhan dapat disimpan sebagai makanan cadangan yang disimpan di bagian akar, batang, buah,biji dan daun. Fungsi pernapasan dapat praktek duduk di dekat pohon yang banyak daunnya atau rindang dengan pohon yang tidak ada daunnya maka akan terasa sejuk, karena terjadi pertukaran gas karbondioksida dengan oksigen sehingga, dalam proses mempelajari tentang fungsi dari daun ranah afektif atau sikap anak akan menjadi lebih mengerti tentang menjaga tumbuhan agar tetap berfungsi untuk kelangsungan hidup manusia, maka anak akan memahami arti nilai baik atau buruk terhadap sikap yang diperbuatnya.

Ranah psikomotor merupakan pembelajaran dalam aspek keterampilan. Siswa selama proses pembelajaran IPA materi tumbuhan hijau menggunakan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Berdasarkan teori *free discovery learning* dari Bruner bahwa seseorang melakukan aktivitas-aktivitas dalam upayanya untuk memahami lingkungan sekitarnya. Artinya dalam memahami dunia sekitarnya anak meggunakan pengetahuan motorik. Proses pembelajaran menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menuntut adanya partisipasi aktif dari seluruh siswa. Jadi, kegiatan berpusat pada siswa, guru sebagai motivator dan fasilitator di dalamnya agar suasana kelas lebih hidup.

1. **Bahan dan Media dalam Pembelajaran Tumbuhan Hijau**

Kegiatan belajar mengajar umumnya menggunakan media pembelajaran dengan tujuan agar informasi atau bahan ajar tersebut dapat diterima dan diserap dengan baik oleh para siswa. Pengertian media menurut Heinich (1993) dalam bukunya Asep Herry Hernawan (2007: 3) yaitu:

Media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah berarti perantara yaitu perantara sumber pesan *a source* dengan penerima pesan *a receiver*. Heinich mencontohkan media seperti bahan cetak, televisi, komputer dan instruktur.

Pengertian media pembelajaran selanjutnya menurut Asep Herry Hernawan, dkk (2007: 7) menyatakna bahwa:

Media pembelajaran pada hakekatnya merupakan saluran atau jembatan dari pesan-pesan pembelajaran *messages* yang disampaikan oleh sumber pesan (guru) kepada penerima pesan (siswa) dengan maksud agar pesan-pesan tersebut dapat diserap dengan cepat dan tepat dengan tujuannya.

Bahan dan media yang digunakan oleh peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran IPA materi tumbuhan hijau dengan menggunakan pendekatan kontekstual ini meliputi menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan, media pembelajaran ini yaitu menggunakan gambar-gambar cadangan makanan pada tumbuhan seperti pada umbi, batang, buah, daun, biji*.* Selain itu peneliti membawa langsung ke dalam kelas contoh cadangan makanan pada umbi seperti (wortel, singkong, kentang, dan bawang merah); cadangan makanan pada buah (apel, jeruk, mangga dan pisang); cadangan makanan di dalam biji (kacang kedelai, kacang tanah, dan kacang hijau); cadangan makanan di dalam daun (selada dan sawi).

Pengertian media visual menurut Asep Herry Hernawan, dkk (2007: 22) menyatakna bahwa, “Media visual adalah media yang hanya dapat dilihat dengan menggunakan indera penglihatan. Jenis media inilah yang sering digunakan oleh guru-guru sekolah dasar untuk membantu menyampaikan isi atau materi pembelajaran”

Peneliti juaga memanfaatkan lingkungan sebagai media pembelajaranberdasarkan sifat materi yang telah diuraikan di atas maka, dalam pembelajaran penggunaan lingkungan sebagai media pembelajaran untuk siswa Sekolah Dasar.

Berdasarkan Kamus Umum Bahasa Indonesia lingkungan didefinisikan sebagai bulatan yang melingkungi (melingkari). Lingkungan merupakan kesatuan ruang dengan semua benda dan keadaan makhluk hidup termasuk di dalamnya manusia dan perilakunya serta makhluk hidup lainnya. Lingkungan itu terdiri dari unsur-unsur biotik (makhluk hidup), abiotik (benda mati, dan budaya manusia. Memperhatikan uraian di atas, maka pengertian lingkungan menurut Asep Herry Hernawan, dkk (2007: 216) menyatakna bahwa:

Lingkungan sebagai media pembelajaran dapat dimaknai sebagai segala sesuatu yang ada di sekitar atau di sekeliling siswa (makhluk hidup lain, benda mati, dan budaya manusia) yang dapat dimanfaatkan untuk menunjang kegiatan belajar mengajar dan pembelajaran cecara optimal.

Pemanfaatan lingkungan sebagai media pembelajaran di SD mengarahkan siswa pada peristiwa dan keadaan yang sebenarnya, keadaan yang alami, sehingga lebih nyata, lebih factual, dan kebenarannya lebih dapat dipertanggungjawabkan. Manfaat nyata yang dapat diperoleh dengan pemanfaatan lingkungan ini diantaranya, lingkungan menyediakan berbagai hal yang dapat dipelajari siswa, kegiatan belajar akan lebih menarik bagi siswa, dan menumbuhkan aktivitas belajar siswa.

Pembelajaran dengan menggunakan penerapan pendekatan kontekstual tentang materi tumbuhan hijau menggunakan media lingkungan alam. Pengertian lingkungan alam atau lingkungan fisik adalah segala sesuatu yang sifatnya alamiah, seperti Sumber Daya Alam (SDA) air, hutan, tanah, batu-batuan, tumbuh-tumbuhan dan hewan (flora dan fauna), dan iklim. Lingkungan alam sifatnya relative menetap, oleh karena itu jenis lingkungan ini akan lebih mudah dikenal dan dipelajari oleh siswa.

Mempelajari lingkungan alam diharapkan siswa dapat lebih memahami gejala-gejala alam yang terjadi dalam kehidupannya sehari-hari, serta diharapkan dapat menumbuhkan kesadaran sejak awal untuk mencintai alam, dan mungkin siswa bias turut berpartisipasi untuk mmenjaga dan memelihara lingkungan alam.

Berdasarkan skripsi Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Yuyun Yuningsih (2011: 28) menyatakan bahwa:

Lingkungan dalam pembelajaran IPA dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang ada di sekolah atau tempat tinggal siswa yang termasuk di dalamnya makhluk hidup maupun benda mati yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar, dengan maksud lebih lanjut bahwa lingkungan tersebut dapat menjadi objek pengamatan,sarana atau tempat melakukan percobaan atau penyelidikan dan sebagai tempat mendapatkan informasi.

Pengetahuan tumbuh dan berkembang melalui pengalaman. Pemahaman berkembang semakin kuat apabila selalu diuji dengan pengalaman baru. Kegiatan pembelajaran ditujukan untuk membantu siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan.

1. **Strategi Pembelajaran dalam Materi Tumbuhan Hijau**

Strategi pembelajaran yang digunakan adalah dengan pendekatan kontekstual, karena pendekatan kontekstual adalah strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka (Wina Sanjaya, 2007: 253). Pendekatan kontekstual mendorong peran aktif siswa dalam pembelajaran, sehingga siswa dapat belajar efektif dan bermakna.

Pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) peneliti pun menggunakan strategi dalam pembelajarannya dengan tujuan pembelajaran yang dicapai akan efektif dan efisien. Strategi pembelajaran yang digunakan peneliti, yaitu sebagai berikut:

1. **Strategi *Cooperative Learning* (Pembelajaran Kooperatif)**

Pembelajaran yang mengorganisasikan pembelajaran dengan menggunakan kelompok belajar kecil dimana siswa bekerja bersama untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pengertian kooperatif menurut Johnson (Trianto 2007: 54) menyatakan bahwa:

Model pembelajaran *cooperative learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang mendukung pembelajaran kontekstual. Sistem pengajaran *cooperative learning* dapat didefinisikan sebagai sistem kerja/ belajar kelompok yang terstuktur, yang termasuk di dalam stuktur ini adalah lima unsur pokok, yaitu saling ketergantungan positif, tanggungjawab individual, interaksi personal, keahlian bekerja sama, dan proses kelompok.

Pengertian strategi pembelajaran kooperatif menurut Miftahul Huda (2011: 29) menyatakan bahwa:

Pembelajaran kooperatif memngacu pada metode pembelajaran di mana siswa bekerja sama dalam kelompok kecil dan saling membantu dalam belajar. Pembelajaran kooperatif umumnya melibatkan kelompok yang terdiri dari empat siswa dengan kemampuan yang berbeda dan ada pula yang menggunakan kelompok dengan ukuran yang berbeda-beda.

Peneliti menggunakan strategi pembelajaran kooperatif ini karena strategi ini sangat cocok digunakan dalam kegiatan belajar mengajar melalui penerapan pendekatan kontekstual, karena tujuan model pembelajaran kooperatifmempunyai tiga tujuan penting, yaitu:

1. Meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik. Model kooperatif

unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep sulit.

1. Agar siswa dapat menerima teman-temannya yang yang mempunyai berbagai

perbedaan latar belakang.

3. Mengembangkan keterampilan sosial siswa antara lain: berbagi tugas, aktif

bertanya menghargai pendapat orang lain, memancing teman untuk bertanya, mau menjelaskan ide atau pendapat, bekerja dalam kelompok.

Strategi ini dilakukan sebelum siswa mempresentasikan materinya. Siswa dikelompokkan menjadi beberapa kelompok agar pembelajaran materi tumbuhan hijau akan lebih efektif dan efisien. Sedangkan guru akan melihat hasil kerjasama antara anggota kelompok.

Berikut sintak strategi pembelajaran kooperatif yang dilakukan oleh peneliti, <http://SintaksTahapanModel-modelPembelajaranFatonipgsd071644221Blog.com> diakses hari Rabu 19 September 2012, yaitu:

|  |  |
| --- | --- |
| **Fase** | **Perilaku Guru** |
| Fase 1  Menyampaikan tujuan dan memotivasi siwa | Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar. |
| Fase 2  Menyajikan informasi | Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan. |
| Fase 3  Mengorganisasi siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar | Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara membentuk kelompok belajar dan membantu setiap agar melakukan transisi secara efisien. |
| Fase 4  Membimbing kelompok belajar dan bekerja | Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka. |
| Fase 5  Evaluasi | Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya. |
| Fase 6  Memberikan penghargaan | Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok. |

Tabel 2.7

Sintaks Strategi Pembelajaran Kooperatif

1. **Strategi Pembelajaran Berbasis Tugas**

Pembelajaran yang membutuhkan suatu pengajaran komprehensif yang memusat pada prinsip dan konsep utama suatu disiplin, mendorong siswa untuk bekerja mandiri membangun pembelajaran, dan pada akhirnya menghasilkan karya nyata. Pengertian metode pemberian tugas menurut Syaiful Sagala (2009: 219) menyatakan bahwa:

Metode pemberian tugas adalah cara penyajian bahan pelajaran di mana guru memberikan tugas tertentu agar murid melakukan kegiatan belajar, kemudian harus di pertanggungjawabkannnya. Tugas yang diberikan guru dapat memperdalam bahan pelajaran, dan dapat pula mengecek bahan yang telah dipelajari.

Metode pemberian tugas memiliki kebaikkanya seperti, pengetahuan yang diperoleh murid dari hasil belajar, anak berkesempatan memupuk perkembangan dan keberanian mengambil inisiatif, bertanggungjawab dan berdiri sendiri, tugas dapat membina kebiasaan siswa untuk mencari dan mengolah sendiri informasi dan komunikasi.

Strategi ini dilakukan pada materi tumbuhan hijau untuk memberikan pemahaman terhadap tugas. Dengan tujuan agar siswa dapat membuat keputusan dan membuat kerangka kerja, terdapat masalah yang pemecahannya  tidak ditentukan sebelumnya, siswa merancang proses untuk mencapai hasil, siswa bertanggung jawab untuk mendapatkan dan mengelola informasi yang dikumpulkan, siswa melakukan evaluasi secara kontinu, siswa secara teratur melihat kembali apa yang meraka kerjakan, hasil akhir berupa produk dan di evaluasi kualitasnya.

1. **Strategi Pembelajaran *Inquiry***

Proses menemukan merupakan bagian inti dari kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hanya hasil mengingat seperangkat fakta-fakta tetapi juga hasil menemukan sendiri. Pengertian metode pembelajaran *inquiry* menurut Syaiful Sagala (2009: 219) menyatakan bahwa:

Pembelajaran *inquiry* merupakan pendekatan mengajar yang berusaha meletakkan dasar dan mengembangkan cara berfikir ilmiah, pendekatan ini menempatkan siswa lebih banyak belajar sendiri, mengembangkan kekreatifan dalam memecahkan masalah.

Pembelajaran *inquiry* dalam pembelajaran dapat lebih membiasakan kepada anak untuk membuktikan sesuatu mengenai materi pelajaran IPA tentang tumbuhan hijau, siswa dapat mencari sendiri beberapa jenis tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan pada umbi apa saja, sesuai yang mereka ketahui, dan yang sudah dipelajari. Membuktikan dengan melakukan penyelidikan sendiri oleh siswa dibimbing oleh guru, penyelidikan itu dilakukan oleh para siswa baik di lapangan atau di dalam kelas. Penggunaan metode *inquiry* pengembangan kognitif siswa lebih terarah dan dalam kehidupan sehari-hari dapat diaplikasikan secara motorik.

Berikut sintaks strategi pembelajaran *inquiry* yang dilakukan oleh peneliti, <http://SintaksTahapanModel-modelPembelajaranFatonipgsd071644221Blog.com> diakses hari Rabu 19 September 2012, yaitu:

|  |  |
| --- | --- |
| **Tahap** | **Tingkah Laku Guru** |
| Tahap 1  Observasi untuk menemukan masalah | Guru menyajikan kejadian-kejadian atau fenomena yang memungkinkan siswa menemukan masalah |
| Tahap 2  Merumuskan masalah | Guru membimbing siswa merumuskan masalah penelitian berdasarkan kejadian dan fenomena yang disajikannya |
| Tahap 3  Mengajukan hipotesis | Guru membimbing siswa untuk mengajukan hipotesis terhadap masalah yang telah dirumuskannya |
| Tahap 4  Merencanakan pemecahan masalah (melalui eksperimen atau cara lain) | Guru membimbing siswa untuk merencanakan pemecahan masalh, membantu menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan dan menyusun prosedur kerja yang tepat |
| Tahap 5  Melaksanakan eksperimen (atau cara pemecahan masalh yang lain) | Selama siswa bekerja, guru membimbing dan memfasilitasi |
| Tahap 6  Melakukan pengamatan dan pengumpulan data | Guru membantu siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal yang penting dan membantu mengumpilkan dan mengorganisasi data |
| Tahap 7  Analisis data | Guru membantu siswa menganalisis data supaya menemukan suatu konsep |
| Tahap 8  Penarikan kesimpulan dan penemuan | Guru membimbing siswa mengambil kesimpulan berdasarkan data dan menemukan sendiri konsep yang ingin ditanamkan. |

Tabel **2.8**

Sintaks Strategi Pembelajaran *Inquiry*

1. **Strategi Pembelajaran Diskusi**

Diskusi yaitu bertukar pikiran antara 2 orang/lebih tentang topik tertentu yang direncanakan dan dipersiapkan dengan seorang pemimpin/pemandu. Strategi diskusi dalam penelitian ini jenis diskusi kelompok yang terdiri dari 4 sampai 5 orang. Strategi diskusi menurut Syaiful Sagala (2010: 208- 209) menyatakan bahwa:

Diskusi adalah percakapan ilmiah yang responsif berisikan pertukaran pendapat yang dijalin dengan pertanyaan-pertanyaan problematis pemunculan ide-ide, ataupun pendapat dilakukan oleh beberapa orang yang tergabung dalam kelompok itu yang diarahkan untuk memperoleh pemecahan masalahnya dan untuk mencari kebenaran.

Guru memberikan lembaran kerja kelompok untuk mengarahkan cara kerja berdiskusi tentang materi tumbuhan hijau. Kemudian siswa melakukan diskusi dengan kelompoknya untuk menjawab semua pertanyaan yang diberikan guru dengan baik dan mengerti. Siswa dapat memahami materi secara jelas ketika mereka sudah berdiskusi dengan kelompoknya, dan setelah itu salah satu dari kelompok mempresentasikannya dengan bimbingan guru.

Berikut sintaks metode pembelajaran diskusi kelas:  <http://pembelajaran-metode-diskusi-kelas.com> diakses pada hari Rabu pukul 11.50 WIB, yaitu:

1. Guru mengemukakan masalah yang akan didiskusikan dan memberikan pengarahan seperlunya mengenai cara-cara pemecahannya. Dapat pula pokok masalah yang akan didiskusikan itu ditentukan bersama-sama oleh guru dan siswa. Yang terpenting, judul atau masalah yang akan didiskusikan harus dirumuskan sejelas-jelasnya agar dapat dipahami dengan baik oleh siswa.
2. Guru mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok-kelompok diskusi, memilih pemimpin diskusi (ketua, sekretaris, pelapor), mengatur tempat duduk, ruangan, sarana, dan sebagainya. Pemimpin diskusi sebaiknya berada di tangan siswa yang:lebih memahami masalah yang akan didiskusikan, berwibawa dan disenangi oleh teman-temannya, lancar berbicara, dapat bertindak tegas, adil, dan demokratis.

Tugas pemimpin diskusi antara lain:

1. Pengatur dan pengarah diskusi
2. Penengah dan penyimpul berbagai pendapat
3. Para siswa berdiskusi dalam kelompoknya masing-masing, sedangkan guru berkeliling dari kelompok satu ke kelompok yang lain (kalau ada lebih dari satu kelompok), serta memberikan dorongan dan bantuan agar setiap anggota kelompok berpartisipasi aktif agar diskusi berjalan lancar.
4. Pencatatan hasil dikusi

Keempat sintaks tersebut bisa disederhanakan menjadi 3 yaitu:

1. Penyajian, yaitu pengenalan terhadap masalah atau topik yang meminta pendapat, evaluasi dan pemecahan siswa.
2. Bimbingan, yaitu pengarahan terus menerus dan secara bertujuan yang diberikan guru selama proses diskusi. Pengarahan ini diharapkan dapat menyatukan pikiran-pikiran yang dikemukakan
3. Pengikhtisaran, yaitu rekapitulasi pokok-pokok pikiran penting dalam diskusi.

Keberhasilan diskusi banyak ditentukan oleh adanya tiga unsur, yaitu pemahaman, kepercayaan diri dan saling menghormati.

1. **Sistem Evaluasi dalam Pembelajaran Materi tumbuhan hijau**

Berdasarkan penggunaan sistem evaluasi Pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) tujuan pembelajaran yang dicapai akan efektif dan efisien. Evaluasi pembelajaran yang digunakan peneliti, kemudian dirinci sebagai berikut:

1. **Pengertian Evaluasi**

Evaluasi merupakan kegiatan pengumpulan kenyataan mengenai proses pembelajaran secara sistematis untuk menetapkan apakah terjadi perubahan terhadap peserta didik dan sejauh apakah perubahan tersebut mempengaruhi kehidupan peserta didik. Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 1-2) menyatakan bahwa: ”Evaluasi adalah kegiatan untuk mengumpulkan informasi tentang bekerjanya sesuatu, yang selanjutnya informasi tersebut digunakan untuk menentukan alternatif yang tepat dalam mengambil keputusan”.

Berdasarkan pengertian evaluasi maka menurut Suharsimi Arikunto (2010: 1- 3) berpendapat bahwa:

Terdapat tiga istilah untuk mengetahui pengertian evaluasi yaitu evaluasi, pengukuran, dan penilaian. Mengukur adalah membandingkan sesuatu dengan satu ukuran, pengukuran bersifat kuantitatif. Menilai adalah mengambil suuatu keputusan terhadap sesuatu dengan ukuran baik buruk, penilaian bersifat kualitatif. Mengadakan evaluasi meliputi kedua langkah di atas, yakni mengukur dan menilai. Didalam istilah asingnya, pengukuran adalah *measurement,* sedangkan penilaian adalah *evaluation,* darikata *evaluation* inilah diperoleh kata Indonesia evaluasi yang berarti menilai tetapi dilakukan dengan mengukur terlebih dahulu.

Berdasarkan definisi di atas maka dapat disimpulkan bahwa evaluasi adalah mengukur secara keseluruhan tingkat kemampuan siswa secara keseluruhan berbagai informasi serta, upaya untuk menentukan tingkat perubahan yang terjadi pada hasil belajar.

1. **Alat Evaluasi**

Alat adalah sesuatu yang dapat digunakan untuk mempermudah seseorang untuk melaksanakan tugas atau mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Kata ”alat” biasa disebut juga dengan istilah ”instrumen”. Evaluasi dikatakan baik apabila mampu mengevaluasi sesuatu yang dievaluasi dengan hasil seperti keadaan yang dievaluasi. Ada dua teknik evaluasi yaitu teknik nontes dan teknik tes. Teknik non tes adalah, wawancara, pengamatan/ observasi, riwayat hidup.

Teknik Tes dalam penelitian ini adalah ditinjau dari segi kegunaan untuk mengukur siswa, maka teknik tes ini manggunakan tes Formatif. Tes ini berasal dari kata *form* yang merupakan dasar dari istilah formatif maka evaluasi formatif dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana siswa telah terbentuk setelah mengikuti suatu program tertentu. Penelitian ini menggunakan teknik tes tertulis dan tes perbuatan. Jenis tes tertulis dalam penelitian ini yaitu essay (uraian).

Menurut S. Nasution (2011: 53- 54) menyatakan bahwa;

Tes formatif mempercepat anak belajar dan memberikan motivasi untuk bekerja dengan sungguh- sungguh dalma waktu secukupnya. Tes formatif itu menjamin bahwa tugas pelajaran tertentu dikuasai sepenuhnya sebelum beralih kepada tugas berikutnya. Tes ini diberikan untuk menjamin bahwa semua anak menguasai sepenuhnya bahan apersepsi yang diperlukan untuk memahami bahan yang baru.

Menurut Suharsimi Arikunto (2011: 162- 163) menyatakan bahwa: “Tes bentuk essay adalah sejenis tes kemajuan belajar yang memerlukan jawaban yang bersifat pembahasan atau uraian kata- kata”. Dapat disimpulkan bahwa tes essay menuntut siswa untuk dapat mengingat- ingat dan mengenal kembali, dan terutama harus mempunyai daya kreativitas tinggi. Kebaikan tes uraian diantaranya, mudah disiapkan disiapkan dan disusun, mendorong siswa untuk berani mengemukakan pendapat serta menyusun dalam bentuk kalimat yang bagus, memberi kesempatan kepada siswa untuk mengutarakan maksudnya dengan gaya bahasa dan caranya sendiri. Berdasarkan skripsi Widiastuti (2011) tes yang digunakan adalah jenis tes essay atau uraian.

Penelitian ini memberikan kesimpulan bahwa dari siswa yang berjumlah 31 anak, dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pelajaran IPA yaitu 59, dengan patokan kelulusan minimal 75% dari 31 siswa. Berdasarkan siklus 1 dengan ketentuan KKM 59 yaitu berjumlah 16 atau 57,1% dengan keterangan lulus. Sedangkan pada siklus 11 dari jumlah siswa 31 yang berhasil mencapai KKM yaitu berjumlah 26 atau 83,8% yang dinyatakan lulus.

Peneliti menggunakan jenis evaluasi teknik tes yaitu berupa essay atau isian. Dalam proses pelaksanaannya diakhir pembelajaran siswa menjawab lima pertanyaan berupa soal isian yang harus dikerjakan oleh siswa, kemudian dikumpulkan dan dinilai oleh guru, kemudian dibahaas bersama dengan maksud nilai hasil belajar siswa dapat lebih baik tentang materi tumbuhan hijau.

Nilai hasil evaluasi siswa pada siklus I tindakan 2 adalah sebagai berikut: Siswa yang memperoleh nilai tertingginya sebanyak 13 orang dari jumlah siswa sebanyak 30 orang, dengan skor 80. Sedangkan nilai terendahnya 60 sebanyak 17 orang. Ketuntasan belajar pada siklus I tindakan 2 mencapai rata-rata sebesar 68,6%.

Nilai hasil evaluasi siswa pada siklus II tindakan 2 adalah sebagai berikut: Siswa yang memperoleh nilai tertingginya sebanyak 15 orang dari jumlah siswa sebanyak 30 orang, dengan skor 100. Sedangkan nilai terendahnya 80 sebanyak 10 orang. Ketuntasan belajar pada siklus II tindakan 2 mencapai rata-rata sebesar 90%.

### Teori Motivasi

Motivasi dapat diartikan sebagai kekuatan (energi) seseorang yang dapat menimbulkan tingkat persistensi dan antusiasmenya dalam melaksanakan suatu kegiatan, baik yang bersumber dari dalam diri individu itu sendiri (motivasi intrinsik) maupun dari luar individu (motivasi ekstrinsik).

Callahan dan Clark (dalam Mulyasa, 2009) mengemukakan bahwa motivasi adalah tenaga pendorong atau penarik yang menyebabkan adanya tingkah laku ke arah tujuan tertentu. Dalam teori Maslow dikatakan motivasi manusia didasarkan pada hirarki kebutuhan (Mulyasa, 2009). Selanjutnya Maslow membagi kebutuhan manusia ke dalam lima kategori, yaitu: kebutuhan fisik, kebutuhan akan rasa aman, kebutuhan akan kasih sayang, kebutuhan untuk dihargai, dan kebutuhan untuk aktualisasi diri. Gambar di bawah ini menampilkan hirarki kebutuhan menurut Maslow.



Hirarki kebutuhan menurut Maslow (Mulyasa, 2009)

Gambar 2.9

Hirarki kebutuhan menurut Maslow (Mulyasa, 2009)

Kebutuan fisik (*physiological needs*) adalah kebutuhan dasar semua manusia. Kebutuhan ini paling rendah tingkatnya akan tetapi paling mendesak sifatnya, misalnya makanan dan minuman, adalah kebutuhan fisik paling mendasar. Jika kebutuhan ini belum terpenuhi maka manusia akan terus menerus berusaha untuk memenuhinya, sehingga kebutuhan lain tidak menjadi prioritas selama kebutuhan fisik ini masih belum terpenuhi. Kebutuhan tingkat berikutnya adalah kebutuhan akan rasa aman (*safety needs*), yaitu kebutuhan yang mendorong individu untuk memperoleh ketenteraman, keteraturan, dan kepastian dari lingkungannya, misalnya pakaian, rumah, dan perlindungan dari ancaman. Apabila kebutuhan tingkat kedua sudah terpenuhi, maka kebutuhan manusia akan meningkat ke level berikutnya yaitu kebutuhan akan kasih sayang (*love and belonging*). Kebutuhan ini mendorong manusia untuk mengadakan hubungan emosional dengan orang lain, baik di lingkungan keluarga maupun di masyarakat. Kebutuhan ini semakin sulit dipenuhi apabila masyarakat semakin aktif, dinamis, dan individualis. Di level ini kebutuhan manusia meningkat pada kebutuhan untuk dihargai (*esteem needs*). Kebutuhan ini terdiri atas penghargaan terhadap diri sendiri dan penghargaan dari orang lain. Penghargaan terhadap diri sendiri atau harga diri meliputi kebutuhan akan kepercayaan diri, kompetensi, kecukupan, prestasi, kemandirian, dan kebebasan. Sedangkan penghargaan dari orang lain meliputi prestise, pengakuan, penerimaan, perhatian, kedudukan, atau keberhasilan dalam masyarakat. Dan pada tingkat tertinggi adalah kebutuhan untuk aktualisasi diri (*self actualization*). Kebutuhan tertinggi ini akan muncul setelah semua kebutuhan di bawahnya terpenuhi. Aktualisasi diri merupakan realisasi potensi yang dimiliki, pemenuhan semua kualitas dan kapasitas. Atau dengan kata lain, aktualisasi diri merupakan kebutuhan psikologis untuk menumbuhkan, mengembangkan, dan menggunakan kemampuannya untuk menjadi diri sendiri sesuai dengan kemampuannya.

Berangkat dari kenyataan, hirarki kebutuhan Maslow tersebut perlu dikoreksi. Pengalaman menunjukkan bahwa usaha pemuasan berbagai kebutuhan manusia berlangsung secara simultan. Artinya, sambil memuaskan kebutuhan fisik, seseorang pada waktu yang bersamaan ingin menikmati rasa aman, merasa dihargai, memerlukan teman serta ingin berkembang. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa lebih tepat apabila berbagai kebutuhan manusia digolongkan sebagai rangkaian dan bukan sebagai hierarki.

1. **Meningkatkan Hasil Belajar**
2. **Belajar**
3. **Pengertian Belajar**

Belajar merupakan komponen ilmu pendidikan yang berkenaan dengan tujuan dan bahan ajuan interaksi, baik yang bersifat ekplisit maupun implisit (tersembunyi). Teori-teori yang dikembangkan dalam komponen ini meliputi antara lain tentang tujuan pendidikan, organisasi kurikulum, isi kuriulum, dan modul-modul pengembangan kurikulum. Kegiatan atau tingkah laku belajar terdiri dari kegiatan psikhis dan fisis yang saling berkerjasama secara terpadu dan komprehensif integral. Sejalan dengan itu, belajar dapat dipahami sebagai berusaha atau berlatih supaya mendapat suatu kepandaian. Dalam implementasinya, belajar adalah kegiatan individu memperoleh pengetahuan perilaku dan keterampilan dengan cara mengolah bahan ajar. Keberhasilan suatu program pengajaran diukur berdasarkan tingkatan perbedaan secara berfikir, merasa dan berbuat para siswa sebelum dan sesudah memperoleh pengalaman-pengalaman belajar dalam menghadapi situasi yang serupa.

Belajar menurut pandangan Skinner adalah suatu proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progresif. Dalam belajar ditemukan hal-hal berikut: 1) kesempatan terjadinya peristiwa yang menimbulkan respons belajar, 2) respon pelajar, dan 3) konsekuensi yang bersifat menggunakan respon tersebut.

Belajar adalah suatu proses yang kompleks, sejalan dengan itu menurut Gagne (1970) mengemukakan bahwa belajar adalah perubahan yang terjadi dalam kemampuan manusia yang terjadi setelah belajar secara terus-menerus, bukan hanya disebabkan oleh proses pertumbuhan saja, melainkan oleh perbuatannya yang mengalami perubahan dari waktu ke waktu. Belajar terdiri dari tiga komponen penting yakni a) kondisi eksternal, yaitu stimulus dari lingkungan dalam acara belajar, b) kondisi internal yang menggambarkan keadaan internal danproses kognitif siswa, dan c) hasil belajar yang menggambarkan informasi verbal, keterampilan intelek, keterampilan motorik, sikap, dan siasat kognitif.

Menurut Snelbecker (Whandi: 2009) menyimpulkan definisi belajar sebagai berikut:   (1) Belajar harus mencakup tingkah laku, (2) Tingkah laku tersebut harus berubah dari tingkat yang paling sederhana sampai yang kompleks,

(3) Proses perubahan tingkah laku tersebut harus dapat dikontrol sendiri atau dikontrol oleh faktor-faktor eksternal.

Jadi belajar adalah proses perubahan tingkah laku individu ke arah yang lebih baik yang bersifat relatif tetap akibat adanya interaksi dan latihan yang dialaminya. Ciri khas bahwa seseorang telah melakukan kegiatan belajar ialah dengan adanya perubahan pada diri orang tersebut, yaitu dari belum tahu menjadi tahu dan dari yang belum mengerti menjadi mengerti. Perubahan tingkah laku yang dimaksud meliputi perubahan berbagai aspek, yaitu:

* + 1. Perubahan aspek pengetahuan yaitu semata-mata mengetahui apa yang dilakukan dan bagaimana melakukannya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu.
    2. Perubahan aspek keterampilan yaitu kemampuan untuk mengkoordinasi mata, jiwa dan jasmaniah ke dalam suatu perbuatan yang kompleks sehingga dapat melakukan tugasnya dengan mudah, misalnya dari tidak bisa menjadi bisa, dari tidak terampil menjadi terampil.
    3. Perubahan aspek sikap yaitu respon emosi seseorang terhadap tugas tertentu yang dihadapinya, misalnya dari ragu-ragu menjadi mantap atau yakin, dari tidak sopan menjadi sopan, dari kurang ajar menjadi terpelajar.

1. **Hasil Belajar**
2. **Pengertian Hasil Belajar**

Dimyati dan Mudjiono (Ismunandar, 2010) memberikan pengertian tentang hasil belajar, bahwa:

Hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan saat terselesaikannya bahan pelajaran.

Sedangkan menurut Nana Sudjana (Ismunandar, 2010) “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah mereka menerima pengalaman belajarnya”.

Kemampuan yang dimaksud adalah tingkat penguasaan yang dimiliki siswa setelah melakukan pengalaman belajarnya melalui proses kegiatan belajar mengajar. Proses itu adalah kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam mencapai tujuan pengajaran yang terdiri dari empat unsur utama yaitu tujuan, bahan, metode/pendekatan, dan alat serta penilaian.

Menurut Oemar Hamalik (Ismunandar, 2010) “hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti”.

Berdasarkan pengertian hasil belajar di atas maka hasil belajar merupakan sesuatu fakta yang menunjukkan terjadinya perubahan tingkah laku diri siswa. Perubahan tingkah laku ditandai dengan adanya perubahan sikap, pengetahuan, pemahaman, dan pemikiran.

1. **Tes Hasil Belajar**

Untuk mengetahui sejauh mana proses belajar mengajar mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan, maka perlu diadakan tes hasil belajar. Adapun dasar-dasar penyusunan tes hasil belajar adalah sebagai berikut:

1. Tes hasil belajar harus dapat mengukur apa-apa yang dipelajari dalam proses pembelajaran sesuai dengan tujuan instruksional yang tercantum dalam kurikulum yang berlaku.
2. Tes hasil belajar disusun sedemikian sehingga benar-benar mewakili bahan yang dipelajari.
3. Bentuk pertanyaan tes hasil belajar hendaknya disesuaikan dengan aspek-aspek tingkat belajar yang diharapkan.
4. Tes hasil belajar hendaknya dapat digunakan untuk memperbaiki proses belajar mengajar.
5. **Tipe Hasil Belajar**

Tipe Hasi Belajar Menurut Nana Sudjana (Ismunandar, 2010), tujuan pendidikan yang ingin dicapai dalam suatu pengajaran terdiri dari 3 macam yaitu: ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Ketiga aspek tersebut merupakan suatu kesatuan yang tidak terpisahkan yang harus nampak sebagai hasil belajar.

Sebagaimana disebutkan di atas, maka unsur-unsur yang terdapat dalam ketiga aspek pengajaran adalah sebagai berikut:

1. **Ranah Kognitif**

Tipe hasil belajar bidang kognitif ini terbagi menjadi 6 poin, yaitu tipe hasil belajar:

1. Pengetahuan hafalan *(Knowledge),* yaitu pengetahuan yang sifatnya faktual. Merupakan jembatan untuk menguasai tipe hasil belajar lainnya.
2. Pemahaman *(Komprehention),* yaitu kemampuan menangkap makna atau arti dari suatu konsep.
3. Penerapan *(Aplikasi),* yaitu kesanggupan menerapkan dan mengabtraksikan suatu konsep, ide, rumus, hukum dalam situasi yang baru, misalnya memecahkan persoalan dengan menggunakan rumus tertentu.
4. Analisis, yaitu kesanggupan memecahkan, menguasai suatu integritas (kesatuan yang utuh) menjadi unsur atau bagian yang mempunyai arti.
5. Sintesis, yaitu kesanggupan menyatukan unsur atau bagian menjadi satu integritas.
6. Evaluasi, yaitu kesanggupan memberikan keputusan tentang nilai sesuatu berdasarkan pendapat yang dimilikinya dan kriteria yang dipakainya.
7. **Ranah Afektif**

Tipe hasil belajar bidang afektif disini berkenaan dengan sikap. Bidang ini kurang diperhatikan oleh guru, tetapi lebih menekankan bidang kognitif. Hal ini didasarkan pada pendapat beberapa ahli yang mengatakan, bahwa sikap seseorang dapat diramalkan perubahannya, bila seseorang telah menguasai bidang kognitif tingkat tinggi. Beberapa tingkatan bidang afektif sebagai tujuan dan tipe hasil belajar dari yang sederhana ke yang lebih komplek, yaitu:

1. *Reciving atau attending,* yakni semacam kepekaan dalam menerima rangsangan (stimulus) dari luar yang dating kepada siswa, baik dalam bentuk masalah, situasi, dan gejala.
2. *Responding* atau jawaban, yakni reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap stimulasi yang datang dari luar.
3. *Valuing* atau penilaian, yakni berhubungan dengan nilai dan kepercayaan terhadap gejala atau stimulus tadi.
4. Organisasi, yakni pengembangan dari nilai ke dalam satu sistem organisasi, termasuk menentukan hubungan satu nilai dengan nilai lainnya, pemantapan, dan prioritas nilai yang telah dimilikinya.
5. Karakteristik nilai atau internalisasi nilai, yakni keterpaduan dari semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang, yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya.
6. **Ranah Psikomotor**

Tipe hasi belajar bidang psikomotor ini tampak dalam bentuk keterampilan *(skill)* dan kemampuan bertindak individu. Ada 6 tingkatan keterampilan, yaitu:

1. Gerakan refleks, yaitu keterampilan pada gerakan yang tidak sadar.
2. Keterampilan pada gerakan-gerakan tidak dasar.
3. Kemampuan perseptual, termasuk di dalamnya membedakan visual, auditif, motoris, dan lain-lain.
4. Kemampuan dibidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan, dan ketepatan.
5. Gerakan-gerakan *skill,* mulai dari keterampilan sederhana sampai pada keterampilan yang kompleks.
6. Kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi *non-decurvise,* seperti gerakan ekspresif dan interpretatif.