

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORITIS**

#### **A. KAJIAN TEORI**

##### **1. Pengertian Model Pembelajaran**

Pembelajaran merupakan produser sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar atau suatu pendekatan yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran biasanya disusun berdasarkan berbagai prinsip atau teori sebagai pijakan dalam pengembangannya. “Model pembelajaran merupakan pola umum perilaku pembelajaran untuk mencapai kompetensi atau tujuan pembelajaran yang diharapkan” (Rusman, 2010:2).

Dalam Rusman (2010:136) ada empat macam model pembelajaran berdasarkan teori yaitu :

- a. Model interaksi sosial, model ini didasari oleh teori belajar Gestalt. Model ini menitik beratkan hubungan yang harmonis antara individu dengan masyarakat.
- b. Model pemrosesan informasi, model ini berdasarkan teori belajar kognitif (Piaget). Yang berorientasi pada kemampuan siswa memproses informasi yang dapat memperbaiki kemampuannya.
- c. Model personal, model ini bertitik tolak dari teori humanistik yaitu berorientasi terhadap pengembangan diri individu.
- d. Model modifikasi tingkah laku, model ini bertitik tolak dari teori belajar behavioristik yaitu bertujuan mengembangkan sistem yang efisien untuk mengurutkan tugas-tugas belajar dan membentuk tingkah laku dengan cara memanipulasi penguatan. Model pembelajaran di atas dijadikan pola pilihan para guru untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dan model pembelajaran memberikan pengaruh besar pada proses pengajaran.

## 2. Model-model pembelajaran konstruktivisme

Pembelajaran konstruktivisme yang memiliki pandangan konsep bahwa dalam membangun pengetahuan atau kemampuan baru dibutuhkan suatu proses konstruksi yang dibangun oleh peserta didik. Metode pembelajaran tersebut antara lain:

### a. *Cooperative Learning*

Pembelajaran kooperatif merupakan pembaharuan dalam pergerakan reformasi pendidikan. Asas dari pembelajaran kooperatif adalah mengaktifkan peserta didik untuk belajar bersama-sama agar tercipta pembelajaran bermakna. Pembentukan kelompok-kelompok didasarkan pada kumpulan peserta didik yang heterogen. Metode *Inquiry Learning*

merupakan salah satu metode yang didasarkan pada konsep pembelajaran konstruktivisme. Berdasarkan pada perkembangan kognitif organisme, pandangan konstruktivisme menyatakan bahwa pembelajaran membangun pemahamannya dengan pengalaman yang dimilikinya yang merupakan hasil dari interaksi dengan lingkungan di luarnya. Pengalaman tersebut merupakan rangsangan yang berasal dari lingkungan terhadap organisme tersebut.

### b. *Problem Based Learning*

Menurut Harrison (2007:1) "*Problem based learning is a curriculum development and instructional method that place the student in an active role as a problem solver confronted with ill-structured, real-life problem.*" dalam problem based learning adalah

pengembangan kurikulum pembelajaran dimana siswa di tempatkan dalam posisi yang memiliki peran aktif dalam menyelesaikan setiap masalah yang mereka hadapi. Artinya bahwa metode *Problem based learning* menuntut adanya peran aktif siswa agar dapat mencapai pada penyelesaian masalah yang diharapkan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

c. *Contextual Teaching and Learning*

*Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan pembelajaran yang dilakukan guru dengan mengaitkan antara materi dengan situasi dunia nyata dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sebagai bagian dari keluarga maupun masyarakat

Pandangan piaget tentang bagaimana sebenarnya pengetahuan itu terbentuk dalam struktur kognitif anak, sangat berpengaruh terhadap beberapa model pembelajaran, diantaranya model pembelajaran kontekstual. Menurut pembelajaran kontekstual, pengetahuan itu akan bermakna manakala ditemukan dan dibangun sendiri oleh siswa. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil pemberitahuan orang lain, tidak akan menjadi pengetahuan yang bermakna. Pengetahuan yang demikian akan mudah dilupakan dan tidak fungsional.

### 3. Pengertian Model Pembelajaran Kontekstual

*Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah suatu 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 menerapkan dalam kehidupan mereka.” (Sanjaya, 2006:255)

Suprijono (2012:79) menarik kesimpulan dalam penelitiannya sebagai berikut:

*Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan pembelajaran yang dilakukan guru dengan mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sebagai bagian dari keluarga maupun masyarakat.

Sanjaya (2008:255) menarik kesimpulan dalam penelitiannya sebagai berikut:

*Contextual Teaching and Learning* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan pada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi pelajaran yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka  
Proses pembelajaran CTL ini mengaitkan pada tiga konsep dalam pembelajaran yaitu *pertama*, menitik beratkan kepada keterlibatan siswa secara aktif, *kedua* mendorong kepada siswa untuk dapat menemukan hubungan antara materi yang dipelajarinya dengan situasi kehidupan nyata yang ada dan yang *ketiga* mendorong siswa untuk menerapkan kemampuan yang dimilikinya dalam kehidupan sehari-hari.

Pandangan piaget tentang bagaimana sebenarnya pengetahuan itu terbentuk dalam struktur kognitif anak, sangat berpengaruh terhadap beberapa model pembelajaran, diantaranya model pembelajaran

kontekstual. Menurut pembelajaran kontekstual, pengetahuan itu akan bermakna manakala ditemukan dan dibangun sendiri oleh siswa. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil pemberitahuan orang lain, tidak akan menjadi pengetahuan yang bermakna. Pengetahuan yang demikian akan mudah dilupakan dan tidak fungsional.

Dengan demikian, pendekatan pembelajaran CTL menekankan pada aktifitas siswa penuh, baik fisik maupun mental. CTL memandang bahwa belajar bukanlah kegiatan menghafal, mengingat fakta-fakta, mendemonstrasikan latihan secara berulang-ulang akan tetapi proses pengalaman dalam kehidupan nyata. Dalam pembelajaran CTL, belajar di alam terbuka merupakan tempat untuk memperoleh informasi sehingga menguji data hasil temuannya dari lapangan tadi baru dikaji di kelas. Sebagai materi pelajaran siswa menemukan sendiri, bukan hasil pemberian apalagi dialas oleh guru.

#### **a. Prinsip-prinsip pembelajaran kontekstual**

##### **1. Saling ketergantungan**

Artinya bahwa dalam proses pembelajaran terdapat komponen-komponen dasar yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Komponen dasar tersebut meliputi komponen pembelajar, tujuan, metode, dan penilaian. Selain empat komponen dasar dalam proses pembelajaran masih terdapat lingkungan lain di luarnya dan memiliki keterkaitan erat dalam menciptakan suatu proses pembelajaran yang bermakna (*Meaningful learning*).

## 2. Diferensiasi

*Contextual Teaching and Learning* dibangun berdasarkan pada entitas-entitas yang beraneka ragam dari realitas kehidupan yang ada di sekitar peserta didik untuk menemukan hubungan diantara perbedaan-perbedaan tersebut.

## 3. Pengaturan diri

Keterlibatan peran aktif siswa dalam proses pembelajaran sangat dituntut dalam *Contextual Teaching and Learning*. Dalam proses pembelajaran peserta didik harus mampu melakukan pengaturan diriya untuk melaksanakan tanggung jawab, dan tugas-tugas yang diberikan dalam rangka menghubungkan materi akademik dengan konteks kehidupan yang nyata.

## 4. Pembelajaran dipusatkan pada pembelajaran bermakna

Proses *Contextual Teaching and Learning* yang dilaksanakan harus mampu menciptakan pada kondisi pembelajaran di mana peserta didik mampu memahami, dan mengaplikasikan apa yang mereka telah pelajari. Kondisi tersebut harus dicapai dengan proses pembelajaran yang memiliki makna bagi peserta didik. Artinya bahwa pembelajaran yang dilaksanakan harus benar-benar memiliki kesan yang baik dan menyenangkan terhadap proses pembelajaran.

5. *Contextual Teaching and Learning* memusatkan pada proses dan hasil pembelajaran. Oleh karena itu, assessment dan evaluasi yang dilakukan memadukan berbagai jenis informasi secara menyeluruh dari berbagai sumber. Informasi-informasi tersebut diperoleh dari berbagai teknik penilaian baik berupa tes maupun portofolio. Dalam proses penilaian hal yang terpenting adalah bagaimana seorang pendidik harus mampu mengaplikasikan penilaian secara autentik

#### **b. Komponen pembelajaran kontekstual**

Menurut Suprijono (2012:85) ada tujuh komponen pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*, yaitu:

##### 1. Konstruktivisme

Belajar dalam pandangan konstruktivisme adalah “mengkonstruksi” pengetahuan. Proses pembelajaran yang dilakukan dalam *Contextual Teaching and Learning* membangun pengetahuan melalui proses asimilasi, akomodasi, dan equilibrasi. Artinya pengetahuan dikonstruksi dari proses pengintegrasian pengetahuan baru terhadap struktur kognitif yang sudah ada dan dilakukannya penyesuaian struktur kognitif dengan informasi yang didapatnya.

##### 2. Inkuiri

Penemuan “inkuiri” merupakan kata kunci dalam proses pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*. artinya bahwa proses belajar yang dilakukan oleh peserta didik merujuk pada proses dan hasil pembelajaran. Oleh Karena itu, peserta didik dituntut untuk menemukan sesuatu yang ada dalam setiap proses pembelajaran. Proses menemukan sesuatu yang ada dalam setiap proses pembelajaran. Proses ditemukan dalam pembelajaran tentunya menuntut peserta didik untuk terlibat secara aktif.

##### 3. Bertanya

*Contextual Teaching and Learning* dibangun melalui interaksi aktif pada masing-masing unsur yang terdapat didalam komunitas belajar. Interaksi yang aktif ini diharapkan akan mampu menciptakan

dialogisasi secara baik dan optimal baik anatar pendidik dengan peserta didik, maupun antar peserta didik dengan peserta didik. Proses dialog berlangsung tentu saja menuntut adanya pertanyaan-pertanyaan kritis dalam rangka melakukan eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi terhadap permasalahan yang sedang dihadapinya.

4. Masyarakat belajar

*Contextual Teaching and Learning* yang dibangun berdasarkan teori saling ketergantungan sosial beranggapan bahwa dalam pembelajaran merupakan wujud dari prosessosial. Artinya bahwa dalam pembelajaran terdapat komunitas sosial yang menciptakan ‘masyarakat belajar’ untuk membangun suatu pengetahuan baru yang berguna bagi setiap anggota kelompoknya.

5. Permodelan

Demonstrasi menjadi hal yang sangat penting. Artinya bahwa, dalam proses pembelajaran pendemonstrasian berhubungan erat dengan pemberian contoh kepada peserta didik terkait prosedur-prosedur pengetahuan atau materi yang akan diberikan kepada peserta didik.

6. Refleksi

Refleksi merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengevaluasi proses pembelajaran secara menyeluruh. Kegiatan reflesi dilakukan dengan cara menganalisis setiap tahapan pembelajaran yang berlangsung.

7. Penilaian nyata

Penilaian merupakan salah satu unsur yang harus ada dalam proses pembelajaran. Pemalian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sampai mana atau seberapa jauh kompetensi yang dikuasai oleh peserta didik

### c. Model Pembelajaran Kontekstual

Tahapan model pembelajaran kontekstual meliputi enam tahapan, yaitu:

1. Tahap invitasi, siswa didorong agar mengemukakan pengetahuan awalnya tentang konsep yang dibahas. Bila perlu guru memancing dengan memberikan pertanyaan yang



problematik tentang fenomena kehidupan sehari-hari melalui kaitan konsep-konsep yang dibahas tadi dengan pendapat yang mereka miliki. Siswa diberi kesempatan untuk mengkomunikasikan, mengikutsertakan pemahamannya tentang konsep tersebut.

2. Tahap eksplorasi, siswa diberi kesempatan untuk menyelidiki dan menemukan konsep melalui pengeumpulan, pengorganisasian, penginterpretasikan data dalam sebuah kegiatan yang telah dirancang guru. Secara berkelompok siswa melakukan kegiatan dan berdiskusi tentang masalah yang dibahas. Secara keseluruhan, tahap ini akan memenuhi rasa keingintahuan siswa tentang fenomena kehidupan lingkungan sekelilingnya.
3. Tahap penjelasan dan solusi, saat siswa memberikan penjelasan-penjelasan solusi yang didasarkan pada hasil observasi ditambah dengan penguatan guru, maka siswa dapat menyampaikan gagasan, membuat model, membuat rangkuman dan ringkasan.
4. Tahapan pengambilan tindakan, siswa dapat membuat keputusan, menggunakan pengetahuan dan keterampilan, berbagai informasi dan gagasan, mengajukan pertanyaan lanjutan, mengajukan saran baik secara individu maupun kelompok yang berhubungan dengan pemecahan masalah.

**d. Perbedaan pembelajaran kontekstual dengan pembelajaran konvensional**

**Tabel 2.1 Perbedaan Pembelajaran Kontekstual dengan pembelajaran konvensional.**

<b>Konteks pembelajaran</b>	<b>Pembelajaran kontekstual</b>	<b>Pembelajaran konvensional</b>
Hakikat belajar	Konten pembelajaran selalu dikaitkan dengan kehidupan nyata yang di peroleh sehari-hari pada lingkungannya	Isi pelajaran terdiri dari teori yang asbtrak tanpa pertimbangan manfaat bagi siswa
Model pembelajaran	Siswa belajar melalui kegiatan kelompok, berdiskusi, praktikum kelompok, saling bertukar pikiran, memberi dan menerima informasi	Siswa melakukan kegiatan pembelajaran bersifat individual dan komunikasi satu arah, kegiatan dominan mencatat, menghafal dan menerima indtruksi guru
Kegiatan pembelajaran	Siswa ditempatkan sebagai subjek pembelajaran dan berusaha menggali dan menemukan sendiri materi	Siswa ditempatkan sebagai objek pembelajaran yang lebih berperan sebagai penerima informasi yang

	pembelajaran	pasif dan kaku
Kebermaknaan belajar	Mengutamakan kemampuan yang didasarkan pada pengalaman yang diperoleh siswa dari kehidupan nyata	Kemampuan yang didapatkan siswa berdasarkan pada latihan-latihan dari driil yang terus-menerus
Tindakan dan perilaku siswa	Menumbuhkan kesadaran diri oada anak didik Karena menyadari perilaku itu merugikan dan tidak memberikan manfaat bagi dirinya dan masyarakat	Tindakan dan perilsku individu didasarkan oleh factor luar dirinya, tidak melaukan sesuatu karena takut sanksi walaupun melakukan sekedar memperoleh nilai/ganjaran
Tinjauan hasil belajar	Pengetahuan yang dimiliki bersifat tentative karena tujuan akhir belajar kepuasan diri	Pengetahuan yang diperoleh dari hasil pembelajaran bersifat final dan absolut karena bertujuan untuk nilai.

Sumber: Syaefudin Udin Sa'ud (2009:167-168)

#### e. Kelemahan Dan Kelebihan Model CTL

1. Kelebihan dari model pembelajaran CTL

- a. Memberikan kesempatan pada siswa untuk dapat maju terus sesuai dengan potensi yang dimiliki siswa sehingga siswa terlibat aktif dalam PBM.
  - b. Siswa dapat berfikir kritis dan kreatif dalam mengumpulkan data, memahami suatu isu dan memecahkan masalah dan guru dapat lebih kreatif
  - c. Menyadarkan siswa tentang apa yang mereka pelajari.
  - d. Pemilihan informasi berdasarkan kebutuhan siswa tidak ditentukan oleh guru.
  - e. Pembelajaran lebih menyenangkan dan tidak membosankan.
  - f. Membantu siswa bekerja dengan efektif dalam kelompok.
  - g. Terbentuk sikap kerja sama yang baik antar individu maupun kelompok.
2. Kelemahan dari model pembelajaran CTL
- a. Dalam pemilihan informasi atau materi dikelas didasarkan pada kebutuhan siswa padahal, dalam kelas itu tingkat kemampuan siswanya berbeda-beda sehingga guru akan kesulitan dalam menentukan materi pelajaran karena tingkat pencapaiannya siswa tadi tidak sama
  - b. Tidak efisien karena membutuhkan waktu yang agak lama dalam PBM
  - c. Dalam proses pembelajaran dengan model CTL akan nampak jelas antara siswa yang memiliki kemampuan

tinggi dan siswa yang memiliki kemampuan kurang, yang kemudian menimbulkan rasa tidak percaya diri bagi siswa yang kurang kemampuannya

- d. Bagi siswa yang tertinggal dalam proses pembelajaran dengan CTL ini akan terus tertinggal dan sulit untuk mengejar ketertinggalan, karena dalam model pembelajaran ini kesuksesan siswa tergantung dari keaktifan dan usaha sendiri jadi siswa yang dengan baik mengikuti setiap pembelajaran dengan model ini tidak akan menunggu teman yang tertinggal dan mengalami kesulitan.
- e. Tidak setiap siswa dapat dengan mudah menyesuaikan diri dan mengembangkan kemampuan yang dimiliki dengan penggunaan model CTL ini.
- f. Kemampuan setiap siswa berbeda-beda, dan siswa yang memiliki kemampuan intelektual tinggi namun sulit untuk mengapresiasikannya dalam bentuk lesan akan mengalami kesulitan sebab CTL ini lebih mengembangkan ketrampilan dan kemampuan soft skill daripada kemampuan intelektualnya.
- g. Pengetahuan yang didapat oleh setiap siswa akan berbeda-beda dan tidak merata.
- h. Peran guru tidak nampak terlalu penting lagi karena dalam CTL ini peran guru hanya sebagai pengarah dan

pembimbing, karena lebih menuntut siswa untuk aktif dan berusaha sendiri mencari informasi, mengamati fakta dan menemukan pengetahuan-pengetahuan baru di lapangan.

#### **4. Sikap Teliti**

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, teliti diartikan dengan cermat, seksama, dan hati-hati, sedangkan cermat diartikan dengan seksama, teliti, berhati-hati dalam mengerjakan sesuatu. Orang yang bersifat teliti selalu sabar dan tidak asal cepat dalam mengerjakan sesuatu. Termasuk dalam bicara, kita tidak boleh ceroboh, tetapi harus cermat. Hal ini telah dijelaskan dalam surat al-Hujurat [49] ayat 6 yaitu :

Artinya : “ Wahai orang-orang yang beriman ! Jika seseorang yang fasik datang kepadamu membawa suatu berita, maka telitilah kebenarannya, agar kamu tidak mencelakakan suatu kaum karena kebodohan (kecerobohan), yang akhirnya kamu menyesali perbuatanmu itu ”

Keutamaan Teliti, yaitu:

- a. Terhindar dari kesalahan atau kekeliruan dalam melakukan sesuatu.
- b. Terhindar dari sifat suuzan atau buruk sangka terhadap orang lain.
- c. Meningkatkan kesempurnaan setiap pekerjaan.
- d. Terhindar dari penyesalan akibat kegagalan yang disebabkan ketergesa gesaan.

#### **5. Hasil Belajar Siswa**

##### **a. Definisi Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah prestasi belajar yang dicapai siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar dengan membawa suatu perubahan

dan pembentukan tingkah laku seseorang. Untuk menyatakan bahwa suatu proses belajar dapat dikatakan berhasil, setiap guru memiliki pandangan masing-masing sejalan dengan filsafatnya. Namun untuk menyamakan persepsi sebaiknya kita berpedoman pada kurikulum yang berlaku saat ini yang telah disempurnakan, antara lain bahwa suatu proses belajar mengajar tentang suatu bahan pembelajaran dinyatakan berhasil apabila tujuan pembelajaran khususnya dapat dicapai.

Sudjana (2004:22) “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya.”

Horwart Kingsley dalam Sudjana (2004:22) “Membagi tiga macam hasil belajar mengajar : (1). Keterampilan dan kebiasaan, (2). Pengetahuan dan pengarahan, (3). Sikap dan cita-cita .”

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan keterampilan, sikap dan keterampilan yang diperoleh siswa setelah ia menerima perlakuan yang diberikan oleh guru sehingga dapat mengkonstruksikan pengetahuan itu dalam kehidupan sehari-hari.

#### **b. Faktor Pendorong Hasil Belajar**

Motivasi erat sekali hubungannya dengan tujuan yang akan dicapai dalam belajar, di dalam menentukan tujuan itu dapat disadari atau tidak, akan tetapi untuk mencapai tujuan itu perlu berbuat,

sedangkan yang menjadi penyebab berbuat adalah motivasi itu sendiri sebagai daya penggerak atau pendorongnya.

Menurut (Slameto, 2003: 58) bahwa kematangan adalah suatu tingkah atau fase dalam pertumbuhan seseorang dimana alat-alat tubuhnya sudah siap melaksanakan kecakapan. Slameto (2003: 59) kesiapan adalah *preparedes to respon or react*, artinya kesediaan untuk memberikan respon atau reaksi.

Dengan demikian maka kesiapan siswa dalam proses belajar mengajar, sangat mempengaruhi prestasi belajar siswa, dengan demikian prestasi belajar siswa dapat berdampak positif bilamana siswa itu sendiri mempunyai kesiapan dalam menerima suatu mata pelajaran dengan baik.

### **c. Faktor Penghambat Hasil Belajar**

Keadaan keluarga sangat mempengaruhi prestasi belajar anak karena dipengaruhi oleh beberapa faktor dari keluarga yang dapat menimbulkan perbedaan individu seperti kultur keluarga, pendidikan orang tua, hubungan antara orang tua, sikap keluarga, terhadap masalah sosial dan realita kehidupan.

Menurut Slameto (1995:59), faktor kelelahan yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa antara lain dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu kelelahan jasmani dan kelelahan rohani.

Dengan demikian maka keadaan keluarga dapat mempengaruhi prestasi belajar anak sehingga faktor inilah yang memberikan pengalaman kepada anak untuk dapat menimbulkan



prestasi, minat, sikap, dan pemahamannya sehingga proses belajar yang dicapai oleh anak itu dapat dipengaruhi oleh orangtua yang tidak berpendidikan atau kurang ilmu pengetahuan.

## **6. Meningkatkan hasil belajar siswa**

Hasil belajar adalah prestasi belajar yang dicapai siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar dengan membawa suatu perubahan dan pembentukan tingkah laku seseorang. Untuk menyatakan bahwa suatu proses belajar dapat dikatakan berhasil, setiap guru memiliki pandangan masing-masing sejalan dengan filsafatnya. Namun untuk menyamakan persepsi sebaiknya kita berpedoman pada kurikulum yang berlaku saat ini yang telah disempurnakan, antara lain bahwa suatu proses belajar mengajar tentang suatu bahan pembelajaran dinyatakan berhasil apabila tujuan pembelajaran khususnya dapat dicapai.

Sudjana (2004:22) “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya.”

Horwart Kingsley dalam Sudjana (2004:22) “Membagi tiga macam hasil belajar mengajar : (1). Keterampilan dan kebiasaan, (2). Pengetahuan dan pengarahan, (3). Sikap dan cita-cita .”

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan keterampilan, sikap dan keterampilan yang diperoleh siswa setelah ia menerima perlakuan yang diberikan oleh guru sehingga dapat mengkonstruksikan pengetahuan itu dalam kehidupan sehari-hari.

## 7. Pembelajaran IPA di SD

“Pembelajaran merupakan suatu proses penyampaian pengetahuan, yang dilaksanakan dengan menuangkan pengetahuan kepada siswa (Oemar Hamalik, 2008: 25).

Bila pembelajaran dipandang sebagai suatu proses, maka pembelajaran merupakan rangkaian upaya atau kegiatan guru dalam rangka membuat siswa belajar.

“IPA merupakan pengetahuan .... khusus yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori dan demikian seterusnya kait mengait antara cara yang satu dengan cara yang lain” (Abdullah, 1998:18).

Sri Sulistyorini (2007:39) menarik kesimpulan dari penelitiannya sebagai berikut:

IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan sistematis dan IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Dari beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan pembelajaran IPA adalah ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori agar siswa mempunyai pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan penyajian gagasan-gagasan.

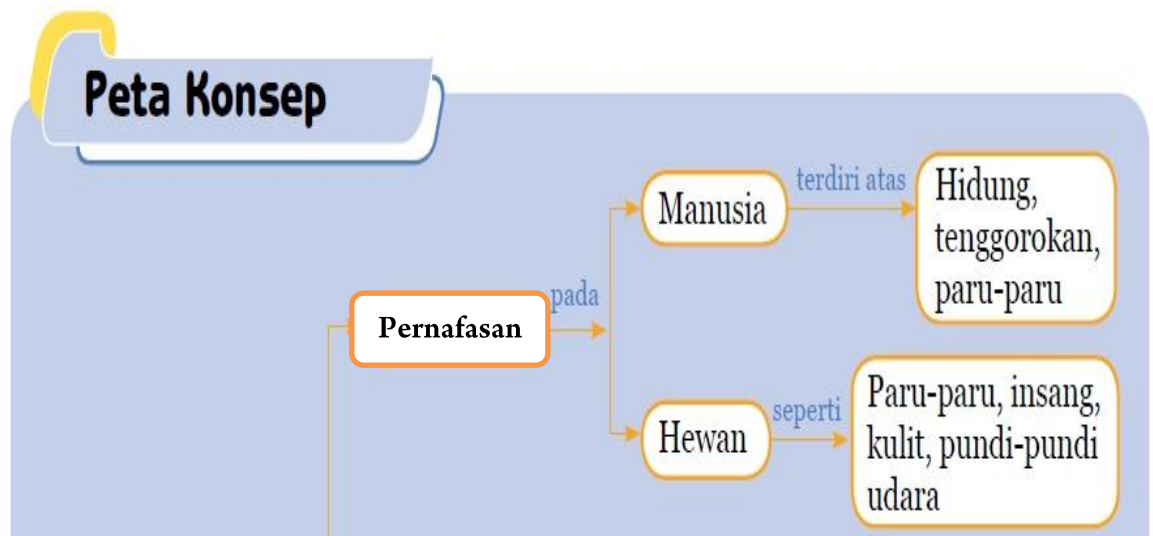
Tujuan Pembelajaran IPA di SD Pembelajaran IPA di SD/MI bertujuan agar siswa:

- 1) Mengembangkan rasa ingin tahu dan suatu sikap positif terhadap sains, teknologi dan masyarakat.
- 2) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- 3) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep sains yang akan bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 4) Mengembangkan kesadaran tentang peran dan pentingnya sains dalam kehidupan sehari-hari.
- 5) Mengalihkan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman ke bidang pengajaran lain.

## **B. Analisis dan Pengembangan Materi yang Diteliti**

### **1. Keluasan dan Kedalaman Materi**

Keluasan materi merupakan gambaran berapa banyak materi yang dimasukkan kedalam materi pembelajaran. Sedangkan kedalaman materi, yaitu seberapa detail konsep-konsep yang harus dipelajari dan dikuasai oleh siswa. Materi yang digunakan dalam penelitian ini hanya menyangkut ranah C1 dan C2 saja. Indikator tertinggi pada materi ini hanya sampai C2 untuk kognitifnya. Kedalaman materi mengidentifikasi alat-alat pernafasan pada manusia dan hewan. Dapat digambarkan melalui gambar peta konsep 2.1.



**Gambar 2.1 Peta Konsep Pernafasan manusia dan hewan**

Sumber: Rositawati, S. dan Muharam Aris (2008:4)

## 2. Karakteristik Materi

### a. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar

Kajian mengenai materi ini termasuk ke dalam ruang lingkup mengidentifikasi fungsi organ pernafasan manusia dan mengidentifikasi fungsi rhan pernafasan pada hewan . yang terdapat di semester I. Penjabaran materi tentunya merupakan perluasan dari Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) yang sudah ditetapkan.

Analisis dari SK dan KD yang telah dilakukan, maka didapatkan SK yang dipakai dalam materi ini adalah SK nomor 1 kelas V semester I yaitu:1. Mengidentifikasi fungsi organ manusia dan hewan. Kemudian, KD yang digunakan adalah KD nomor 1.1 dan 1.2 yaitu: alat pernafasan pada manusia dan hewan. Indikator pencapaian yang

diharapkan pada materi mengidentifikasi peristiwa alam meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

**Tabel 2.2**  
**Ruang Lingkup Pembelajaran IPA**

<b>SK/ KD</b>	<b>Materi pokok/ pembelajaran</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	<b>Kompetensi yang dikembangkan</b>
<b>Standar Kompetensi</b> 1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia	Alat-alat pernapasan pada manusia dan hewan	1. Mengamati dan mencari informasi berbagai alat pernapasan pada manusia dan hewan 2. Menyebutkan alat-alat pernapasan pada manusia dan hewan 3. Mampu menjelaskan bagaimana proses bernapas pada manusia 4. Menjawab pertanyaan tentang pernapasan manusia dan hewan 5. Membuat proyek sederhana tentang alat pernapasan pada manusia	1. Sikap: Disiplin, rasa hormat dan perhatian, tekun, tanggung jawab dan ketelitian 2. Pengetahuan: a. menyebutkan alat-alat pernapasan pada manusia b. menyebutkan alat-alat pernapasan pada hewan 3. Keterampilan : merancang dan membuat alat peraga jantung sebagai alat pernapasan pada manusia
<b>Kompetensi dasar</b> 1.1 mengidentifikasi fungsi organ pernapasan manusia 1.2 mengidentifikasi fungsi organ pernapasan hewan misalnya ikan dan cacing tanah			

Sumber: Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan

Indikator dalam KD Mengidentifikasi alat pernapasan pada manusia, yaitu:

1. Mengidentifikasi alat pernapasan pada manusia dan pada beberapa hewan.
2. Membuat model alat pernapasan manusia dan mendemonstrasikan cara kerjanya.
3. Menjelaskan penyebab terjadinya gangguan pada alat pernapasan manusia, misalnya menghirup udara tercemar, merokok dan terinfeksi oleh kuman.
4. Membiasakan diri memelihara kesehatan alat pernapasan

Tujuan pembelajaran yang ingin diperoleh pada materi alat pernapasan, yaitu:

1. Siswa dapat Menyebutkan bagian tubuh yang berperan sebagai pernapasan
2. Siswa dapat Memahami istilah dari alat-alat pernafasan
3. Siswa dapat Memahami pernapasan dada dan pernapasan perut
4. Siswa dapat mendeskripsikan alat pernapasan hewan

## **b. Materi Pembelajaran**

### **Mengidentifikasi Organ Tubuh Manusia Dan Hewan (Fungsi**

#### **Organ Pernapasan Pada Manusia Dan Hewan)**

##### **1. Alat Pernapasan Manusia**

Ketika kamu bernapas, kamu menghirup dan mengeluarkan udara. Melalui organ apakah udara tersebut masuk ke dalam tubuhmu? Begitu pula ketika kamu mengeluarkan udara, melalui organ apakah udara tersebut keluar dari tubuhmu? Udara merupakan campuran dari berbagai gas. Di antaranya gas oksigen

dan gas karbon dioksida. Bagian udara yang kamu hirup adalah oksigen, sedangkan bagian udara yang kamu keluarkan adalah karbon dioksida. Ketika kamu menghirup udara, oksigen masuk melalui hidung, kemudian masuk ke pangkal tenggorokan. Setelah itu, oksigen melewati dua saluran yang berukuran lebih kecil dari tenggorokan. Dua saluran ini disebut bronkus. Setelah melewati bronkus, udara masuk ke paru-paru. Perhatikan Gambar 2.2.



**Gambar 2.2 Alat Pernapasan Manusia**

Sumber: Rositawati, S. dan Muharam Aris (2008:4)

a. Hidung

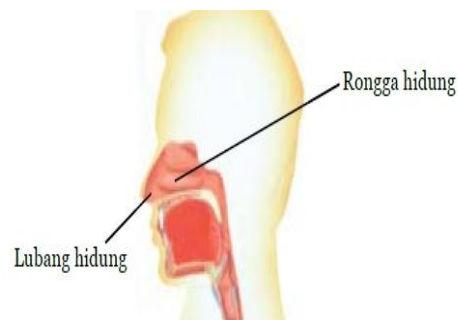
Hidung merupakan indra penciuman. Hidung terdiri atas dua bagian, yaitu *lubang hidung* dan *rongga hidung*. Perhatikan Gambar 2.3. Ketika kamu menghirup udara, udara masuk ke dalam tubuhmu melalui hidung. Di dalam rongga hidung terdapat rambut dan lendir. Rambut dan lendir berguna untuk menyaring udara yang masuk. Bagian-bagian hidung dan fungsinya:

a. Lubang hidung berfungsi untuk keluar masuknya udara

- b. Rambut hidung berfungsi untuk menyaring udara yang masuk ketika bernapas.
- c. Selaput lendir berfungsi tempat menempelnya kotoran dan sebagai indra pembau
- d. Serabut saraf berfungsi mendeteksi zat kimia yang ada dalam udara pernapasan.
- e. Saraf pembau (silia) berfungsi mengirimkan bau-bauan yang ke otak.

Pernahkah kamu bernapas dengan menggunakan mulut?

Menurutmu, mana yang lebih baik, bernapas dengan mulut atau dengan hidung?



**Gambar 2.3 Lubang Hidung Dan Rongga Hidung**

Sumber: Rositawati, S. dan Muharam Aris (2008:5)

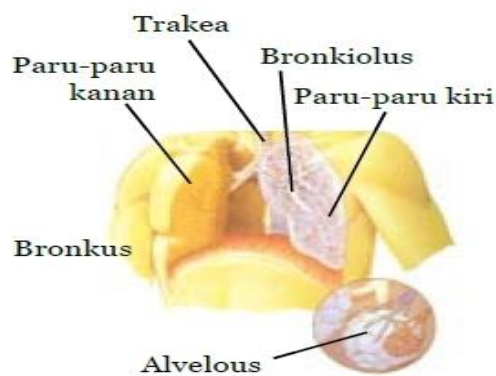
- b. Tenggorokan dan Paru-paru

Paru-paru manusia terletak di dalam rongga dada.

Paru-paru terdiri atas paru-paru kanan dan paru-paru kiri. Paru-paru kanan berukuran lebih besar dibandingkan dengan paru-paru kiri. Hal itu disebabkan paru-paru kanan terdiri atas 3 buah gelambir, sedangkan paru-paru kiri terdiri atas 2 buah gelambir. Udara yang masuk melalui hidung, kemudian melewati pangkal tenggorokan.



Dari pangkal tenggorokan udara masuk ke tenggorokan (*trakea*). Di dalam dada, trakea bercabang menjadi dua yang disebut *bronkus*. Setiap bronkus menuju ke paru-paru kanan dan paru-paru kiri. Bronkus tersusun dari pipa-pipa kecil yang disebut *bronkiolus*. Pada ujung bronkioli terdapat *kantong udara* yang disebut *alveolus*. *Alveolus* berfungsi sebagai tempat pertukaran gas karbondioksida ( $\text{CO}_2$ ) dan uap air dengan gas oksigen ( $\text{O}_2$ ). Perhatikan Gambar 2.4. Setiap kamu bernapas, udara segar yang mengandung oksigen masuk ke paru-paru. Oksigen kemudian diedarkan ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah. Pada waktu yang bersamaan, karbon dioksida dikeluarkan dari dalam tubuh melalui paru-paru. Tubuh manusia memerlukan asupan oksigen. Oksigen digunakan untuk melepaskan energi dari makanan. Energi tersebut dimanfaatkan oleh tubuh untuk pertumbuhan dan perkembangan.



**Gambar 2.4 Tenggorokan dan Paru-paru**

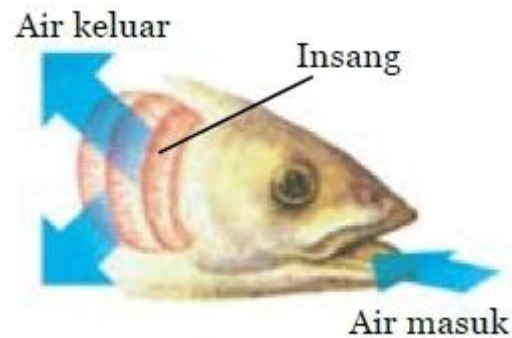
Sumber: Rositawati, S. dan Muharam Aris (2008:6)

## 2. Alat Pernapasan Hewan

Seperti halnya manusia, hewan juga bernapas. Cara bernapas hewan yang hidup di darat berbeda dengan hewan yang hidup di air. Oleh karena itu, alat pernapasan pada hewan sesuai dengan tempat hidupnya. Ikan bernapas menggunakan insang, sedangkan katak bernapas menggunakan paru-paru dan kulitnya. Adapun burung bernapas dengan paru-paru. Berikut ini akan dipelajari sistem pernapasan pada ikan, cacing tanah, dan katak.

a. Alat Pernapasan Ikan

Pernahkah kamu melihat ikan di dalam kolam? Bagaimana cara ikan bernapas di dalam air? Ikan bernapas dengan insang. Perhatikan Gambar 2.5. Ikan yang hidup di air tawar, air laut, maupun yang hidup di payau, semuanya bernapas dengan insang. Insang terletak pada bagian belakang kepala ikan. Insang terdiri atas lembar-lembar insang dan lengkung. Lembaran insang berwarna merah karena mengandung pembuluh darah. Pada lembaran insang terjadi pertukaran udara. Lengkung insang berwarna putih dan berfungsi sebagai tempat melekatnya lembaran insang. Bagaimanakah proses pernapasan pada ikan? Ikan bernapas dengan cara membuka dan menutup insang. Air yang masuk melalui mulut akan dikeluarkan melalui insang. Pada saat air melewati lembaran insang, terjadi pertukaran gas. Air, yang banyak mengandung oksigen, akan masuk melewati insang. Pada saat yang sama, karbon dioksida akan keluar melalui pembuluh darah lembaran insang. Pembuluh darah pun akan mengikat oksigen yang berasal dari air.



**Gambar 2.5 Pernapasan Pada Ikan**

Sumber: Rositawati, S. dan Muharam Aris (2008:7)

b. Alat Pernapasan Cacing Tanah

Pernahkah kamu melihat cacing tanah? Perhatikan Gambar 2.6. Tubuh cacing tanah tertutup oleh selaput bening dan tipis yang disebut *kutikula*. Kutikula ini selalu lembap dan basah. Melalui selaput inilah cacing bernapas. Kutikula menyebabkan udara di dalam tanah dapat masuk ke pembuluh darah cacing. Setelah masuk ke pembuluh darah, udara tersebut diedarkan ke seluruh tubuh.

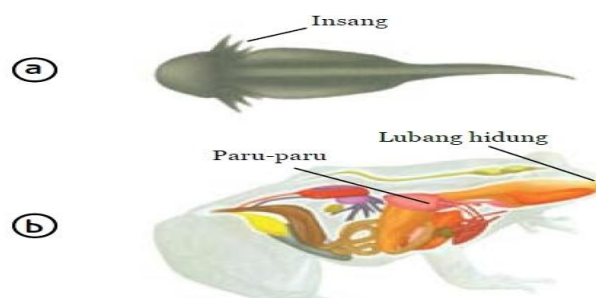


**Gambar 2.6 Cacing tanah**

Sumber: Rositawati, S. dan Muharam Aris (2008:7)

c. Alat Pernapasan Katak

Alat pernapasan katak adalah paru-paru dan kulit. Namun, ketika masih berbentuk kecebong, katak hidup di dalam air dan bernapas menggunakan insang. Insang tersebut terletak di luar tubuhnya seperti Gambar 2.7. Setelah menjadi katak dewasa, alat pernapasannya menggunakan paru-paru dan permukaan kulit.



**Gambar 2.7 Pernapasan Pada Katak**

Sumber: Rositawati, S. dan Muharam Aris (2008:8)

d. Alat Pernapasan Burung

Bagaimana burung bernapas? Burung memiliki alat pernapasan berupa paru-paru. Perhatikan Gambar 2.8. Selain itu, burung memiliki kantong-kantong udara berdinding tipis. Kantong-kantong udara tersebut terhubung dengan paru-parunya. Ketika kantong-kantong udara digembungkan, tubuh burung sangat ringan. Kantong udara itu juga digunakan oleh burung untuk mengambil oksigen sebanyak mungkin.



**Gambar 2.8 Pernapasan Pada Burung**

Sumber: Rositawati, S. dan Muharam Aris (2008:8)

**c. Perubahan Perilaku Hasil Belajar**

Perubahan perilaku dalam belajar mencakup seluruh pribadi peserta didik, yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sesuai dengan Permendikbud No.53 Tahun 2015 yang menyatakan bahwa, “Lingkup penilaian hasil belajar oleh pendidik mencakup aspek sikap, aspek pengetahuan, dan aspek keterampilan”. Melalui pembelajaran dengan materi fungsi alat-alat tubuh sub alat pernapasan manusia dan hewan diharapkan dapat terjadi perubahan perilaku dalam belajar yang mencakup ketiga aspek tersebut. Aspek kognitif yang diharapkan yaitu meningkatnya hasil belajar siswa. Sedangkan Aspek afektif yang diharapkan adalah terbentuknya sikap teliti siswa dalam proses pembelajaran, disamping itu aspek afektif lain yang diharapkan terbentuk adalah peduli terhadap lingkungan dan dapat bekerjasama dengan baik. Dan aspek psikomotor yang diharapkan adalah siswa dapat membuat hasil karya.

### 3. Bahan dan Media

Berdasarkan hasil analisis karakteristik materi yang telah dijelaskan di atas, maka diperlukan bahan dan media pembelajaran yang sesuai dengan model *Contextual Teaching and Learning* tentang materi Fungsi Alat-alat Tubuh Semesta sub materi Alat-alat Pernapasan Pada Manusia dan Hewan.

#### a) Bahan Ajar

Menurut *National Centre for Competency Based Training* dalam Prastowo Andi (2012:16) menyatakan bahwa, “Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas”.

Gintings Abdorrahman (2012:152) “Bahan pembelajaran adalah rangkuman materi yang diajarkan yang diberikan kepada siswa dalam bentuk bahan cetak atau dalam bentuk yang lain yang tersimpan dalam file elektronik baik verbal maupun tertulis.”

Prastowo Andi (2012:26) menyatakan bahwa untuk tujuan pembuatan bahan ajar setidaknya ada empat hal yang pokok yang melingkupinya, yaitu:

- f. Membantu peserta didik dalam mempelajari sesuatu.
- g. Menyediakan berbagai jenis pilihan bahan ajar, sehingga mencegah timbulnya rasa bosan pada peserta didik.
- h. Memudahkan peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran.
- i. Agar kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik.

Gintings Abdorrahman (2012:153) menyatakan bahwa setidaknya ada manfaat utama dengan adanya bahan ajar yang disusun bagi penyelenggaraan belajar dan pembelajaran sebuah topik yakni:

- 1) Jika diberikan kepada siswa sebelum kegiatan belajar dan pembelajaran berlangsung maka siswa dapat mempelajari lebih dahulu materi yang akan dibahas sehingga siswa:
  - a. Memiliki kemampuan awal (*entry behavior*) yang memadai untuk mengikuti kegiatan belajar dan pembelajaran sehingga dapat mencapai keberhasilan belajarnya yang maksimal.
  - b. Dapat diharapkan partisipasi aktifnya dalam diskusi dan Tanya jawab ketika kegiatan belajar dan pembelajaran berlangsung
- 2) Pembelajaran di kelas berjalan dengan lebih efektif dan efisien karena waktu yang tersedia dapat digunakan sebanyak-banyaknya untuk kegiatan belajar dan pembelajaran yang interaktif seperti tanya jawab, diskusi dan kerja kelompok.
- 3) Siswa dapat mengembangkan kegiatan belajar mandiri kecepatannya sendiri.

Menurut Gintings Abdorrakhman (2012: 154) Bahan pembelajaran yang baik harus mempermudah dan bukan sebaliknya. Oleh sebab itu, bahan pembelajaran harus memenuhi kriteria berikut ini:

- 1) Sesuai dengan topic yang dibahas
- 2) Memuat intisari atau informasi pendukung untuk memahami materi yang dibahas
- 3) Disampaikan dalam bentuk kemasan bahasa yang singkat, padat, sederhana, sistematis, sehingga mudah dipahami.
- 4) Jika perlu dilengkapi contoh ilustrasi yang relevan dan menarik untuk lebih mudah memahami isinya
- 5) Sebaiknya diberikan sebelum berlangsungnya kegiatan belajar dan pembelajaran sehingga dapat dipelajari terlebih dahulu oleh siswa.
- 6) Memuat gagasan yang bersifat tantangan dan rasa ingintahu siswa.

Menurut Surahman dalam Prastowo Andi (2012:166) menyatakan bahwa, “Buku sebagai salah satu sumber bacaan, yang berfungsi sebagai sumber bahan ajar dalam bentuk materi cetak”

Prastowo Andi (2012:206) juga menyatakan bahwa, “Melalui LKS, kita mendapatkan kesempatan untuk memancing peserta didik agar secara aktif terlibat dengan materi yang dibahas”.

Berdasarkan hasil analisis materi Fungsi Alat-alat Tubuh sub materi Alat-alat Pernapasan Pada Manusia dan Hewan dengan model *Contextual Teaching and Learning* maka bahan ajar yang sesuai yaitu menggunakan Buku dan LKS.

#### **b) Media Ajar**

Agar mengetahui kesesuaian media pembelajaran dengan materi yang diajarkan, alangkah baiknya mengetahui terlebih dahulu pengertian bahan dan media pembelajaran. Menurut Saprianti Amalia (2008:5.2) menyatakan bahwa:

Media secara umum adalah saluran komunikasi, yaitu segala sesuatu yang membawa informasi dari sumber informasi untuk disampaikan kepada penerima informasi. Dalam menyediakan media pembelajaran, guru dihadapkan pada 3 kondisi berikut: 1) Memilih dari bahan media yang sesuai benar, 2) Modifikasi media yang tersedia, atau 3) Merancang media baru.

Daryanto (2013:108) menyatakan bahwa, “Sekelompok kecil siswa bisa memanfaatkan gambar guna kegiatan diskusi tentang sesuatu pelajaran tertentu. Di dalam pelajaran anatomi tubuh manusia misalnya, jenis-jenis species tertentu dari binatang, berbagai ras manusia dan lain-lain”.

Berdasarkan hasil analisis materi Fungsi Alat-alat Tubuh sub materi Alat Pernapasan Manusia dan Hewan dengan model *Contextual Teaching and Learning* maka media ajar yang sesuai yaitu menggunakan gambar dan alat peraga.

#### **4. Strategi Pembelajaran**

Berdasarkan hasil analisis keluasaan dan kedalaman materi, karakteristik materi, serta bahan dan media pembelajaran pada materi



Fungsi Alat-alat Tubuh sub materi Alat Pernapasan Manusia dan hewa yang telah dijelaskan di atas, maka strategi pembelajaran yang diterapkan dalam proses penelitian tindakan kelas yaitu konstruktivisme. Strategi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. Pendekatan CTL menekankan pada proses keterlibatan siswa untuk menemukan materi yang bertujuan menolong siswa melihat makna dalam materi akademik yang diperoleh, artinya proses belajar diorientasikan pada proses pengalaman secara langsung.
- b. Pendekatan CTL mendorong agar siswa dapat menemukan hubungan antara materi yang dieplajari dengan situasi kehidupan nyata, artinya siswa dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar disekolah dengan kehidupan nyata. Dengan mengkolerasikan materi yang ditemukan dengan kehidupan nyata, bukan saja bagi siswa materi itu akan bermakna secara fungsional akan tetapi materi yang dipelajarinya akan tertanam erat dalam memori siswa sehingga tidak akan mudah dilupakan.

Dengan demikian, guru dituntut untuk untuk menggunakan strategi pembelajaran kontekstual dan memberikan kegiatan yang bervariasi, sehingga dapat melayani perbedaan individual siswa, mengaktifkan siswa dan guru mendorong berkembangnya kemampuan baru, menimbulkan kegiatan jalinan di sekolah sehingga pada akhirnya siswa memilii motivasi belajar yang tinggi serta hasil belajar yang baik.

## **5. Sistem Evaluasi**

Berdasarkan bahan dan media pada pembelajaran materi Fungsi Alat-alat Tubuh sub materi Alat Pernapasan Pada Manusia dan Hewan, maka diperlukan evaluasi dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai indikator pencapaian dari SK dan KD yang akan dicapai secara efektif dan efisien. Evaluasi pembelajaran yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut:

### **a) Pengertian Evaluasi**

Ralph Tyler dalam Arikunto (2013:3) menyatakan bahwa, “Evaluasi merupakan sebuah proses pengumpulan data untuk menentukan sejauh mana, dalam hal apa, dan bagian mana tujuan pendidikan yang sudah tercapai. jika belum bagaimana yang belum tercapai dan apa sebabnya”.

Menurut Arikunto (2013:39) mengatakan bahwa, “evaluasi adalah kegiatan pengumpulan data untuk mengukur sejauh mana tujuan sudah tercapai”

Berdasarkan definisi yang telah dikemukakan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa evaluasi adalah suatu kegiatan untuk menentukan suatu nilai atau suatu tujuan yang ingin dicapai.

### **b) Tujuan Evaluasi**

Berdasarkan pengertian evaluasi di atas, tujuan yang hendak dicapai diantaranya, untuk mengetahui taraf efisiensi pendekatan yang digunakan oleh guru. Tujuan evaluasi dikemukakan oleh Arikunto (2013:18) yang mengatakan bahwa:

Tujuan evaluasi terdiri dari, 1) Untuk mengadakan seleksi atau penilaian terhadap siswanya; 2) Mengetahui kelemahan siswa dan penyebabnya (mendiagnosis); 3) Menentukan dengan pasti di kelompok mana siswa ditempatkan; dan 4) Mengetahui sejauh mana suatu program berhasil diterapkan.

Tujuan evaluasi dalam pembelajaran IPA materi Fungsi Alat-alat Tubuh sub Alat Pernapasan Pada Manusia dan Hewan yaitu untuk memperoleh data hasil belajar siswa dengan pencapaian KKM yaitu 75, untuk memperoleh data hasil belajar siswa terhadap model pembelajaran yang digunakan, untuk mengetahui kekurangan model pembelajaran yang dilaksanakan, untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran IPA materi Fungsi Alat-Alat Tubuh sub materi Alat Pernapasan Pada Manusia dan Hewan, dan untuk ketercapaian SK, KD, serta indikator pencapaian materi.

### c) **Alat Evaluasi**

Alat dalam pengertian umum, diartikan sebagai sesuatu yang dapat digunakan untuk mempermudah seseorang dalam melaksanakan tugas atau mencapai tujuan secara lebih efektif dan efisien. Kata “Alat” biasa disebut juga dengan istilah “Instrumen”. Maka, alat evaluasi juga dikenal dengan instrument evaluasi. Penggunaan alat tersebut, evaluator menggunakan cara atau teknik, maka dikenal dengan teknik evaluasi. Menurut Arikunto (2013:40) Teknik evaluasi ada dua macam, yaitu teknik non tes dan teknik tes.

Penelitian ini menggunakan teknik tes dan non tes. Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes berupa lembar *pretest*, lembar *post test*, LKS, dan lembar evaluasi. Soal dalam *pretest*

berjumlah 5 soal dengan bentuk essay dan *post test* berjumlah sepuluh soal yang berbentuk pilihan ganda sedangkan dalam lembar evaluasi berjumlah lima soal yang berbentuk essay.

Jenis non tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar observasi, dokumentasi, lembar angket siswa, lembar wawancara observer, dan lembar wawancara siswa. Pemberian lembar angket yang terdiri dari 10 pertanyaan dan wawancara yang terdiri 8 pertanyaan kepada siswa serta wawancara kepada guru yang terdiri 8 pertanyaan dilaksanakan setelah proses belajar mengajar. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui respon guru dan siswa.