

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kerangka teoritis**

##### **1. Pengertian Belajar**

Belajar adalah proses dalam diri individu yang berinteraksi dengan lingkungan untuk mendapatkan perubahan dalam perilakunya.

Menurut pandangan Syah, 2003 (dalam Asep Jihad 2012:1) menyatakan bahwa “Belajar merupakan tahapan perubahan perilaku siswa yang relatif positif dan mantap sebagai hasil interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif”.

Selanjutnya menurut Sudjana (dalam Asep Jihad dan Abdul Haris, 2012:2) menyatakan bahwa “Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang, perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kebiasaan, serta perubahan aspek-aspek yang ada pada individu yang belajar”.

Menurut pandangan Herman Hudojo, 1990 (dalam Asep Jihad 2012:3) menyatakan bahwa “Belajar merupakan kegiatan bagi setiap orang. Pengetahuan keterampilan, kegemaran dan sikap seseorang terbentuk, dimodifikasi dan berkembang disebabkan belajar”.

Menurut Hilgard, 1962 (Suyono dan Hariyanto, 2011:12) menyatakan bahwa “Belajar adalah suatu proses dimana suatu perilaku muncul atau berubah karena adanya respon terhadap suatu situasi”.

Selanjutnya menurut Slameto, 2003 (dalam Asep Jihad, dkk 2013:2) menyatakan bahwa “Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa belajar adalah upaya untuk membangun pemahaman atau persepsi atas dasar pengalaman yang dialami oleh siswa

## **2. Pengertian Mengajar**

Terminologi belajar dan mengajar adalah dua peristiwa yang berbeda, akan tetapi antar keduanya terdapat hubungan yang erat dan saling mempengaruhi.

Menurut Hamalik 2003 (dalam Asep jihad 2013:8) menyatakan bahwa “Mengajar adalah menyampaikan pengetahuan kepada siswa atau murid di sekolah”.

Menurut Moh.Uzer Usman (dalam Zainal Aqib 2013:67) menyatakan bahwa “Mengajar adalah suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu”.

Selanjutnya Slameto, 2003 (dalam Asep Jihad, dkk 2013:8) menyatakan bahwa “Mengajar adalah penyerahan kebudayaan kepada anak didik yang berupa pengalaman dan kecakapan atau usaha untuk mewariskan kebudayaan masyarakat kepada generasi berikutnya”.

Sementara itu menurut Joyce dan Well, 1996 (dalam Asep jihad 2013:8) menyatakan bahwa ”Mengajar atau “teaching” adalah membantu siswa memperoleh informasi, ide, keterampilan, nilai, cara berfikir, sarana untuk mengekspresikan dirinya, dan cara-cara belajar bagaimana belajar”.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa mengajar adalah bimbingan kepada siswa dalam proses belajar dan menanamkan pengetahuan kepada anak.

## **3. Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran merupakan proses yang terjadi karena adanya pemberian informasi dan yang menerima informasi sehingga proses belajar mengajar dapat berjalan.

Menurut Suherman, 1992 (dalam Asep Jihad, 2013:11) menyatakan bahwa “Pembelajaran merupakan proses komunikasi antara peserta didik dengan pendidik serta antar peserta didik dalam rangka perubahan sikap”.

Menurut Sudjana,2004:28 (dalam Dirman 2014:41) menyatakan bahwa “Pembelajaran adalah setiap upaya yang sistematis dan sengaja untuk menciptakan kegiatan interaksi *edukatif* antara dua pihak, yaitu antara peserta didik (warga belajar) dan pendidik (sumber belajar) yang melakukan kegiatan pembelajaran”.

Menurut Usman, 2001:12 (dalam Asep Jihad 2013) menyatakan bahwa “Pembelajaran adalah inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegang peranan utama. Pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu”.

Menurut Wragg 1997 (dalam Asep Jihad, 2013:12) menyatakan bahwa “Pembelajaran adalah pembelajaran yang memudahkan siswa untuk mempelajari sesuatu yang bermanfaat seperti fakta, keterampilan, nilai, sikap dan bagaimana hidup serasi dengan sesama, atau suatu hasil belajar yang diinginkan”.

Dari pendapat para ahli diatas, peneliti dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dengan pendidik dan sumber pendidik pada suatu lingkungan belajar.

#### **4. Pengertian Hasil Belajar**

Proses belajar mencapai puncaknya pada hasil belajar siswa atau unjuk kerja siswa. Sebagai suatu hasil maka dengan unjuk kerja tersebut, proses belajar berhenti untuk sebentar dan jadilah penilaian. Dengan penilaian yang dimaksud adalah penentuan sampai sesuatu dipandang berharga, bermutu, atau bernilai. Ukuran tentang hal itu berharga, bermutu, atau bernilai datang dari orang lain. Dalam penilaian hasil belajar, maka penentu keberhasilan belajar tersebut adalah guru. Guru adalah pemegang kunci pembelajaran. Guru menyusun desain pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, dan menilai hasil belajar. Hasil belajar merupakan hasil dari proses belajar.

Menurut Hamalik, 2003 (dalam Asep Jihad, 2012:15) menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian dan sikap-sikap serta apersepsi dan abilitas”.

Menurut Sudjana, 2004 (dalam Asep Jihad, 2012:15) menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya”.

Selanjutnya menurut Abdurrahman, 1999 (dalam Asep Jihad, 2013:14) menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar”.

Dari pendapat diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh anak setelah mengikuti proses belajar mengajar.

##### **5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Hamdani, (2010:139) menyatakan bahwa ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu sebagai berikut:

###### **a. Faktor Intern meliputi:**

- 1) Kecerdasan (intelegensi), adalah kemampuan belajar disertai kecakapan untuk menyesuaikan diri dengan keadaan yang dihadapinya.
- 2) Faktor jasmaniah atau faktor fisiologis, sangat berpengaruh terhadap kemampuan belajar seseorang.
- 3) Sikap, suatu kecenderungan untuk bereaksi terhadap suatu hal, orang, atau benda dengan suka, tidak suka, atau acuh tak acuh.
- 4) Minat, suatu kecenderungan untuk selalu memperhatikan dan mengingat sesuatu secara terus-menerus.
- 5) Bakat, kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang

6) Motivasi, segala sesuatu yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu.

b. Faktor Ekstern meliputi :

- 1) Keadaan keluarga, lembaga pendidikan pertama dan utama.
- 2) Keadaan sekolah, lembaga pendidikan formal pertama yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan belajar siswa.
- 3) Lingkungan masyarakat, salah satu faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dalam proses pelaksanaan pendidikan.

#### **6. Media Pembelajaran**

Media adalah segala bentuk perantara yang digunakan menyampaikan suatu informasi atau pesan. Kata media berasal dari bahasa latin *medium* yang secara harfiah ‘tengah’, ‘perantara’, atau ‘pengantar’. Atau dengan kata lain media adalah perantara.

Menurut Gerlach & Ely 1971 (Arsyad, 2013:3) menyatakan bahwa “Media pembelajaran adalah media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap”.

Menurut Gagne’ dan Briggs 1975 (Arsyad, 2013:4) menyatakan bahwa “Media pembelajaran adalah meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri dari antara lain buku, tape recorder, kaset, video camera, video recorder, film, slide (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer”.

Sedangkan menurut Sanjaya 2008 ( Hamdani, 2010:244) menyatakan bahwa “Media pembelajaran meliputi perangkat keras yang dapat menghantarkan pesan dan perangkat lunak yang mengandung pesan”.

Berdasarkan penjelasan para ahli di atas, peneliti dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dan media pembelajaran dapat dikatakan sebagai alat bantu pembelajaran.

## **7. Macam Macam Media Pembelajaran**

Menurut Ega Rima Wati (2016:5) macam macam media pembelajaran sebagai berikut:

### **a. Media pembelajaran gambar (visual)**

Media visual merupakan sebuah media yang memiliki beberapa unsur berupa garis,bentuk,warna,dan tekstur dalam penyajiannya. Media visual dapat menampilkan keterkaitan isi materi yang ingin disampaikan dengan kenyataan. Media visual dapat ditampilkan dalam dua bentuk,yaitu visual yang menampilkan gambar diam dan visual yang menampilkan gambar atau simbol bergerak.

### **b. Media pembelajaran berbasis audio visual**

Media berbasis Audio Visual merupakan media yang dapat menampilkan unsur gambar dan suara secara bersamaan pada saat mengkomunikasikan pesan atau informasi. Media audio visual dapat mengungkapkan objek dan peristiwa seperti keadaan yang sesungguhnya.

### **c. Media pembelajaran berbasis Komputer**

Media pembelajaran berbasis komputer merupakan perangkat yang dimiliki aplikasi-aplikasi menarik yang dapat dimanfaatkan oleh guru atau siswa dalam proses pembelajaran. Komputer sudah sangat familiar dengan para siswa.

### **d. Media pembelajaran berbasis internet**

Media pembelajaran berbasis internet salah satu media komunikasi yang banyak dipergunakan untuk beberapa kepentingan. Dalam proses belajar-mengajar,media internet ini sangat membantu untuk menarik minat siswa terhadap materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

### **e. Media pembelajaran Multimedia**

Multimedia merupakan perpaduan berbagai bentuk elemen informasi yang digunakan sebagai sarana menyampaikan tujuan tertentu. Elemen informasi dimaksud diantaranya teks, grafik, foto, animasi, audio, dan video.

## **8. Media Gambar**

### **a. Pengertian Media Gambar**

Media Gambar adalah media visual yang hanya dapat dilihat saja. Media gambar merupakan media pembelajaran yang paling umum dipakai, berupa gambar yang berkaitan dengan materi ajar yang berfungsi menyampaikan pesan dari guru ke siswa.

Menurut Azhar Arsyad, (2013:102) menyatakan bahwa “Media gambar adalah visualisasi pesan, informasi, atau konsep yang ingin disampaikan kepada siswa dapat dikembangkan dalam berbagai bentuk, seperti foto, gambar/ilustrasi, sketsa/gambar garis, grafik, bagan, chart, dan gabungan dari dua bentuk atau lebih”.

Menurut Ega Rima Wati (2016:5) menyatakan bahwa “Media gambar atau visual merupakan sebuah media yang memiliki beberapa unsur garis, bentuk, warna, dan tekstur dalam penyajiannya”.

Dari penjelasan diatas maka disimpulkan bahwa media gambar adalah suatu media visual yang hanya dapat dilihat saja akan tetapi tidak mengandung unsur suara atau audio.

### **b. Langkah-langkah Media Gambar**

Media gambar memiliki langkah-langkah dalam membuatnya, guru menggunakan gambar sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan siswa. Sebagai berikut:

- 1) Guru memperlihatkan gambar menggunakan infocus kepada siswa di depan kelas.

- 2) Guru menerangkan pelajaran dengan menunjukkan gambar menggunakan infocus.
- 3) Guru mengarahkan perhatian siswa pada sebuah gambar sambil mengajukan pertanyaan kepada siswa satu per satu.
- 4) Guru memberi tugas kepada siswa.

### **c. Kelebihan dan Kekurangan Media Gambar**

Setiap pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan, demikian pula dengan media gambar memiliki kelebihan dan kekurangan.

#### **1. Kelebihan Media Gambar**

Menurut Ega Rima Wati (2016:40) kelebihan media gambar adalah sebagai berikut:

- a. Media gambar atau visual membantu meningkatkan keefektifan pencapaian tujuan pembelajaran dengan bahan visual.
- b. Media gambar atau visual memperlancar proses pembelajaran, sehingga siswa dapat dengan mudah dan cepat menerima materi pelajaran.
- c. Media gambar atau visual membantu siswa meningkatkan pemahaman dan memperkuat ingatan, sebab tampilan visual lebih menarik dari pada hanya tampilan verbal.
- d. Media gambar atau visual dapat dibaca berkali-kali dengan menyimpannya atau mengelipingnya.
- e. Media gambar atau visual membantu siswa berpikir tajam dan spesifik siswa dapat benar-benar mengerti isi berita dengan analisis yang lebih mendalam dan dapat membuatnya berfikir lebih spesifik tentang isi tulisan.
- f. Media gambar atau visual membantu mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki para siswa.
- g. Media gambar atau visual memungkinkan adanya interaksi antara siswa dengan lingkungan sekitarnya.

- h. Media gambar atau visual membantu menanamkan konsep yang benar mengenai suatu informasi.
- i. Media gambar atau visual membantu membangkitkan keinginan dan minat baru para siswa

## 2. Kekurangan Media Gambar

Menurut Ega Rima Wati (2016:41) kekurangan media gambar adalah sebagai berikut:

- a. Media gambar atau visual terkadang tampil lambat dan kurang praktis.
- b. Media gambar atau visual tidak diikuti oleh audio. Media gambar atau visual hanya berbentuk pola tertentu yang tidak dapat didengar sehingga kurang mendetail materi yang disampaikan.
- c. Media gambar atau visual seringkali ditampilkan dengan visual yang terbatas. Media visual hanya dapat memberikan visual berupa gambar yang mewakili isi berita.
- d. Media gambar atau visual khususnya berbentuk cetak memerlukan biaya produksi cukup mahal karena media cetak harus mengecek terlebih dahulu.
- e. Media gambar atau visual memerlukan pengamatan yang ekstra hati-hati selain itu, media visual memuat pesan atau informasi yang panjang atau rumit, sehingga mengharuskan untuk membagi kedalam beberapa bahan visual yang mudah dibaca dan mudah dipahami.

## 9. Pembelajaran IPA

Pada hakikatnya IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah, dan sikap ilmiah. Selain itu, IPA dipandang pula sebagai proses, sebagai produk dan sebagai prosedur. Sebagai proses diartikan semua kegiatan ilmiah untuk menyempurnakan pengetahuan tentang alam maupun untuk menemukan pengetahuan baru. Sebagai produk diartikan sebagai hasil proses,

berupa pengetahuan yang diajarkan dalam sekolah atau diluar sekolah ataupun bahan bacaan untuk penyebaran atau diseminasi pengetahuan. Sebagai prosedur dimaksudkan adalah metodologi atau cara yang dipakai untuk mengetahui sesuatu (riset pada umumnya) yang lazim disebut metode ilmiah (*scientific method*). (Marsetio Donosepoetro, 1990: 6). Dalam buku Trianto 2013:137.

Menurut Wahyana (1986:136) IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam.

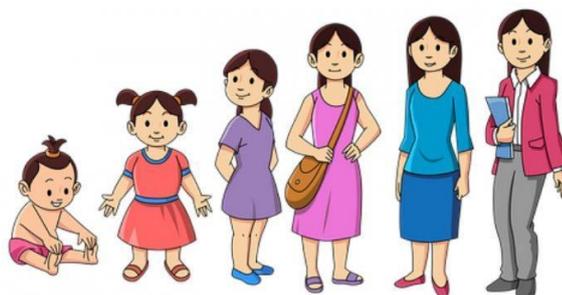
Adanya mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar para siswa diharapkan dapat memiliki pengetahuan dan wawasan tentang konsep-konsep dasar ilmu pengetahuan alam, memiliki kepekaan dan kesadaran terhadap masalah alam di lingkungannya. Serta memiliki keterampilan mengkaji dan memecahkan masalah-masalah alam tersebut.

Berdasarkan uraian diatas peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran IPA adalah interaksi antara komponen komponen pembelajaran dalam bentuk proses pembelajaran untuk mencapai tujuan.

## 1. Materi Pelajaran

### A. Pertumbuhan dan Perubahan Manusia

Manusia dilahirkan sebagai bayi. Kemudian bayi tumbuh menjadi anak-anak, remaja, dan akhirnya dewasa. Setelah dewasa akan mencapai ukuran tertentu, pertumbuhan manusia akan terhenti. Selanjutnya manusia beranjak menjadi tua.



## Gambar 2.1 Manusia Mengalami Pertumbuhan Sejak Bayi Hingga Dewasa

Sumber :

<https://www.google.com/search?q=pertumbuhan+manusia&safe=strict&sxsrf=ALeK>

Bayi yang dilahirkan, mula-mula berukuran panjang sekitar 50 cm dan berat sekitar 3 kg. Selanjutnya dia akan bertambah tinggi dan berat. Pada sekitar umur 7 tahun seorang anak bisa mencapai tinggi kira-kira 120 cm dan berat sekitar 20 kg. Akhirnya, seorang dewasa dapat mencapai tinggi kira-kira 160 cm dan berat sekitar 50 kg.

Dengan demikian dalam pertumbuhannya manusia akan mengalami perubahan-perubahan. Tubuh akan menjadi lebih tinggi, lebih berat, dan lebih besar. Pertumbuhan manusia ditandai dengan penambahan tinggi, berat, dan besar tubuh.

### B. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia

#### 1) Makanan bergizi seimbang

Apa yang kita perlukan agar tubuh dapat tumbuh sehat dan kuat? Kita membutuhkan makanan. Tujuan dan fungsi makanan bagi tubuh kita adalah menjaga agar badan kita tetap sehat, tumbuh, dan berkembang dengan baik. Agar semua itu dapat dicapai, kita harus makan makanan yang bergizi secara teratur.



Gambar 2.2 Anak kurang gizi, anak sehat dan anak yang kegemukan

**Sumber :**

<https://www.google.com/search?q=pertumbuhan+anak+kurang+gizi+anak+sehat+anak+obesitas&safe=strict&sxsr=ALeKk>

Perhatikan gambar diatas! Dari gambar diatas tahu kamu apa yang menyebabkan perbedaan kondisi tubuh mereka? Pertumbuhan dan perkembangan tubuh seseorang dapat dipengaruhi oleh makanannya. Bila makanan cukup mengandung zat-zat gizi, anak akan tumbuh sehat dan kuat.

Bila makanan tidak mengandung zat-zat gizi yang cukup, pertumbuhan anak-anak menjadi lambat. Selain itu, anak mudah terserang penyakit. Namun demikian, bila makanan yang dikonsumsi berlebihan, tubuh anak akan menjadi sangat gemuk. Jadi, makanan yang baik bagi pertumbuhan tubuh adalah makan makanan bergizi seimbang..

Menurut para ahli gizi, menu makanan bergizi seimbang terdapat dalam empat macam makanan, yaitu:

- a. Makanan pokok, misalnya nasi, roti, jagung, singkong, dan sagu
- b. Lauk pauk, misalnya daging, ikan, ayam, telur, tempe, dan tahu
- c. Sayur-sayuran, misalnya bayam, kangkung, kacang panjang, tauge, dan wortel
- d. Buah-buahan, misalnya pepaya, mangga, jeruk, pisang, dan apel.



**Gambar 2.3 Menu makanan bergizi seimbang**

**Sumber :**

[https://www.google.com/search?q=menu+makanan+bergizi+seimbang+\(nasi%2C+ikan%2C+sayur%2C+buah+da+susu\)](https://www.google.com/search?q=menu+makanan+bergizi+seimbang+(nasi%2C+ikan%2C+sayur%2C+buah+da+susu))

Lauk pauk banyak mengandung protein dan lemak. Protein berguna untuk membangun tubuh. Jadi, agar tubuh kita tumbuh menjadi besar dan tinggi setiap hari kita harus makan salah satu lauk pauk tersebut, misalnya telur.

Sayur-sayuran dan buah-buahan banyak mengandung vitamin dan mineral. Vitamin dan mineral ini menjaga tubuh kita agar tetap sehat dan mencegah timbulnya penyakit. Dengan demikian, agar tubuh kita tumbuh sehat dan kuat setiap hari, kita harus makan keempat jenis makanan di atas.

**2) Bahan tambahan makanan**

Di Dalam makanan kita sehari-hari, selain zat-zat gizi terkandung juga zat-zat lain yang tidak mengandung nilai gizi.

**a. Bahan pengawet makanan**

Tujuan menambahkan bahan pengawet pada makanan adalah agar makanan tahan lama dan tidak lekas busuk atau basi. Contoh bahan pengawet makanan buatan adalah asam sorbat, natrium nitrit, asam benzoat, dan asam propionat.

Makanan yang sering menggunakan bahan pengawet buatan antara lain makanan dalam kemasan seperti selai, kornet, ikan sarden, kecap, dan saus.



**Gambar 2.4 Beberapa makanan dalam kemasan**

**Sumber :**

<https://www.google.com/search?q=makanan+dalam+kemasan&safe=strict&xsrf=ALeKk>

**b. Bahan penyedap makanan**

Bahan penyedap makanan ada yang alami dan ada yang buatan. Bahan penyedap alami sebagian besar berasal dari tumbuhan, misalnya pala, merica, bawang putih, bawang merah, jahe, dan kunyit. Contoh bahan penyedap makanan buatan adalah vanila, esens, sakarin, dan vetsin (MSG).

**c. Bahan pewarna makanan**

Bahan pewarna makanan bertujuan untuk membuat warna makanan lebih menarik. Contoh bahan pewarna alami, antara lain daun suji, kunyit, dan anggur.

**3) Istirahat, rekreasi, dan olahraga**

**a. Istirahat**

Setiap hari kita melakukan berbagai kegiatan. Semua kegiatan membutuhkan kerja otot ataupun otak. Semakin banyak kegiatan yang kita lakukan, semakin banyak tenaga yang kita keluarkan. Akibatnya, tubuh kita menjadi lelah.

### b. Rekreasi

Rekreasi juga termasuk salah satu cara beristirahat. Rekreasi bertujuan untuk menghilangkan kejenuhan akibat kegiatan rutin sehari-hari. Setelah setiap hari kamu belajar, tentulah kamu merasa jenuh. Dengan rekreasi, perasaanmu menjadi segar kembali. Dengan demikian, kamu bersemangat lagi untuk memulai kegiatan harianmu.

### c. Olahraga

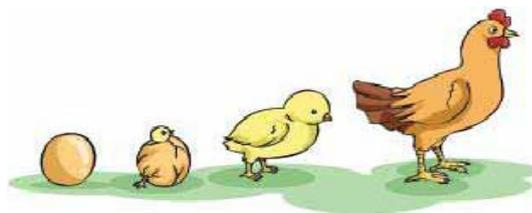
Olahraga merupakan kegiatan yang baik. Dengan berolahraga, otot-otot tubuh menjadi lentur, padat, dan kuat. Selain itu, olahraga dapat melancarkan peredaran darah dalam tubuh. Jadi, berolahraga menjadikan tubuh kita tetap sehat dan tidak mudah terserang penyakit.

## C. Pertumbuhan Hewan dan Tumbuhan

Seperti manusia, hewan dan tumbuhan juga mengalami pertumbuhan. Untuk memahami pertumbuhan hewan dan tumbuhan, pelajari uraian berikut.

### 1. Pertumbuhan hewan

Marilah kita amati pertumbuhan anak ayam. Mula-mula anak ayam kecil, pendek, dan ringan. Akan tetapi, dalam beberapa minggu saja, anak ayam itu bertambah besar, bertambah tinggi dan bertambah berat. Lama kelamaan anak ayam menjadi dewasa dan berukuran sama dengan induknya.



**Gambar 2.5 Pertumbuhan ayam**

Sumber :

<https://www.google.com/search?q=pertumbuhan+ayam&safe=strict&sxsrf=ALeKk>

## 2. Pertumbuhan tumbuhan

Coba kamu amati gambar pertumbuhan biji dibawah! Pertama-tama kulit biji melunak, lalu robek. Kemudian, akar tampak mulai tumbuh. Setelah akar mencapai ukuran tertentu, mulai tumbuh batang dan pucuk daun. Selanjutnya, batang bertambah tinggi dan daunnya tambah melebar.

Biji yang kering akan menyerap air untuk melunak. Kemudian, tumbuhan baru itu tumbuh dengan menggunakan cadangan makan pada daging biji nya.



Gambar 2.6 Pertumbuhan biji

Sumber :

<https://www.google.com/search?q=pertumbuhan+biji&safe=strict&sxsrf=ALeKk>

## 2. Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

### A. Pengertian PTK

PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Menurut McNiff, 1992:1 (2007:29) menyatakan bahwa “PTK merupakan bentuk penelitian reflektif yang dilakukan oleh guru sendiri yang

hasil nya dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk pengembangan kurikulum, pengembangan sekolah, pengembangan keahlian mengajar, dan sebagainya”.

Mills 2000 (DIKTAT PTK :3) menyatakan bahwa “PTK mendefinisikan penelitian tindakan sebagai *“sistematic inquiry”* yang dilakukan oleh guru, kepala sekolah, atau konselor sekolah untuk mengumpulkan informasi tentang berbagai praktik yang dilakukannya”.

Menurut Supardi (2017:194) menyatakan bahwa “PTK merupakan suatu penelitian yang akarm permasalahannya muncul di kelas, dan dirasakan langsung oleh guru yang bersangkutan sehingga sulit dibenarkan jika ada anggapan bahwa permasalahan dalam penelitian tindakan kelas diperoleh dari persepsi atau lamunan seorang peneliti”.

Dari beberapa pendapat para ahli disimpulkan bahwa PTK merupakan suatu penelitian yang mengangkat masalah – masalah aktual yang dihadapi oleh guru di lapangan. Dengan melaksanakan PTK guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat.

## **B. Tujuan PTK**

Menurut Suroso, 2007:31 PTK bertujuan sebagai berikut:

- 1) Memperbaiki praktik pembelajaran yang dilakukan oleh guru. PTK merupakan cara strategis bagi guru untuk meningkatkan atau memperbaiki layanan pendidikan. Perbaikan terkait dengan konteks pembelajaran.
- 2) Jika tujuan satu tercapai maka ada tujuan penyerta berupa terjadinya proses latihan dalam jabatan selama proses pelatihan tindakan kelas berlangsung.
- 3) Pengembangan keterampilan guru berdasarkan persoalan pembelajaran yang dihadapi guru di kelasnya sendiri.

## **C. Manfaat PTK**

Banyak manfaat yang dapat diraih dengan dilakukannya penelitian tindakan kelas. Menurut Suroso, 2007:32 manfaat itu antara lain dapat dilihat dan dikaji dalam beberapa komponen pendidikan atau pembelajaran di kelas, antara lain mencakup: 1) Inovasi pembelajaran 2) Pengembangan kurikulum ditingkat sekolah dan di tingkat kelas 3) Peningkatan profesionalisme guru

Dengan memahami dan mencoba melaksanakan penelitian tindakan kelas, diharapkan kemampuan pendidik dalam proses pembelajaran makin meningkatkan kualitasnya dan sekaligus akan meningkatkan kualitas pendidikan serta profesi pendidik/tenaga kependidikan yang sekarang dirasakan menjadi hambatan utama.

#### **D. Langkah-Langkah PTK**

##### **1. Rencana dan Pelaksanaan PTK**

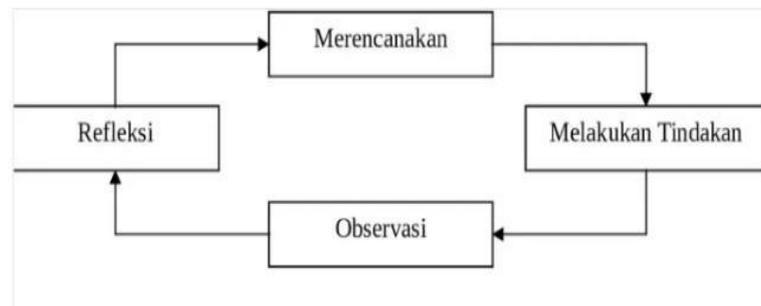
Langkah-langkah dalam PTK merupakan suatu daur atau siklus yang terjadi dari: (1) Perencanaan, (2) Melaksanakan tindakan, (3), Mengamati, (4), Melakukan refleksi. Langkah untuk merencanakan perbaikan terlebih dahulu perlu dilakukan identifikasi masalah, analisis masalah dan perumusan masalah. Identifikasi Masalah dapat dilakukan dengan mengajukan pertanyaan pada diri sendiri tentang pembelajaran yang dikelola. Setelah masalah diidentifikasi, masalah perlu dianalisis dengan cara melakukan refleksi dan menelaah berbagai dokumen yang terkait.

Berdasarkan hasil analisis, dipilih dan dirumuskan masalah yang paling mendesak dan mungkin dipecahkan oleh guru. Masalah kemudian dijabarkan secara operasional agar dapat memandu usaha perbaikan. Setelah masalah dijabarkan, langkah berikutnya adalah mencari/mengembangkan cara perbaikan yang dilakukan dengan mengkaji teori dan hasil penelitian yang relevan, berdiskusi dengan teman sejawat dan pakar, menggali pengalaman sendiri. Berdasarkan hal ini

dikembangkan cara perbaikan tindakan yang sesuai dengan kemampuan dan komitmen guru, kemampuan siswa, sarana dan fasilitas yang tersedia, serta iklim belajar dan iklim kerja di sekolah. Pelaksanaan tindakan dimulai dengan mempersiapkan rencana pembelajaran dan skenario tindakan, termasuk bahan pelajaran dan tugas-tugas, menyiapkan alat pendukung sarana lain yang diperlukan, mempersiapkan cara merekam dan menganalisis data, dan melakukan simulasi pelaksanaan jika diperlukan.

Melaksanakan tindakan atau perbaikan, observasi dan interpretasi dilakukan secara simultan, aktor utama adalah guru. Namun, guru dapat dibantu oleh alat perekam data atau teman sejawat sebagai pengamat. Agar pelaksanaan tindakan sesuai dengan kaidah PTK, perlu diterapkan enam kriteria berikut ini:

1. Metodologi penelitian jangan sampai mengganggu komitmen guru sebagai pengajar.
2. Pengumpulan data jangan sampai menyita waktu guru terlalu banyak.
3. Metodologi harus reliabel (handal) sehingga guru dapat menerapkan strategi yang sesuai dengan situasi kelasnya.
4. Masalah yang ditangani guru harus sesuai dengan kemampuan dan komitmennya.
5. Guru harus memperlihatkan berbagai aturan (etika).
6. PTK harus mendapat dukungan dari masyarakat sekolah.



**Gambar 2.7 Tahap-tahap dalam PTK**

**Sumber : Diktat PTK:24**

## **2. Observasi, Analisis Data, Tindak Lanjut, dan Laporan PTK**

Tahap observasi dan interpretasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan perbaikan. Selain untuk menginterpretasikan peristiwa yang muncul sebelum direkam, interpretasi juga membantu guru melakukan penyesuaian. Observasi yang efektif berlandaskan pada lima dasar, yaitu: (1) harus ada perencanaan bersama antara guru dan pengamat; (2) fokus observasi harus ditetapkan bersama; (3) guru dan pengamat harus membangun kriteria observasi bersama-sama; (4) pengamat harus memiliki keterampilan mengobservasi; dan (5) observasi akan bermanfaat jika balikan diberikan segera dan mengikuti berbagai aturan.

Analisis data dilakukan dengan menyeleksi dan mengelompokkan data, memaparkan atau mendeskripsikan data dalam bentuk narasi, tabel, dan atau grafik, serta menyimpulkan dalam bentuk pernyataan. Berdasarkan hasil analisis dilakukan refleksi, yaitu renungan atau mengingat kembali apa yang sudah berhasil dikerjakan. Berdasarkan hasil refleksi, guru melakukan perencanaan tindak lanjut yang dapat berupa revisi dari rencana lama atau baru sama sekali.

Laporan PTK dibuat dan disebarikan dalam konteks tilik sejawat, sehingga sejawat guru yang lain dapat menelaah/memanfaatkan laporan tersebut. Dengan membuat laporan, guru berlatih mengembangkan

kemampuan profesional sebagai guru dan peneliti yang semua ini mempunyai manfaat praktis. Laporan PTK harus mengikuti kaidah-kaidah penulisan laporan penelitian.

### 3. Pelaksanaan Pembelajaran

Pembelajaran dikatakan efektif jika pelaksanaan pembelajaran berlangsung baik dan pembelajaran dikatakan berhasil jika tes yang diberikan guru dikerjakan siswa dengan baik. Hal ini terlihat hubungan timbal balik antara guru dan siswa dalam melakukan proses pembelajaran. Hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif dapat dilihat dari ciri-ciri guru yang efektif melaksanakan pembelajaran yang efektif.

Kriteria penilaian dalam pelaksanaan pembelajaran pada guru menurut Piet A. Sahertian (2010:60) adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.1 Kriteria Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran Pada Guru**

A.	81-100%	Baik sekali
A.	61-80%	Baik
C.	41-60%	Cukup
D.	21-40%	Kurang
E.	0-20%	Sangat kurang

Kriteria penilaian dalam pelaksanaan pembelajaran pada siswa menurut Asep Jihad dan Abdul Haris (2013:131) adalah sebagai berikut

**Tabel 2.2 Kriteria Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran Pada Siswa**

1.	Nilai 10-29	Sangat kurang
2.	Nilai 30-49	Kurang
3.	Nilai 50-69	Cukup
4.	Nilai 70-89	Baik
5.	Nilai 90-100	Sangat Baik

#### **4. Ketuntasan Belajar**

Berdasarkan kriteria yang telah dibuat, maka untuk mengetahui persentase kemampuan siswa secara individu dari setiap tes yang diberikan ditinjau dari nilai kognitif.

Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika proporsi jawaban benar siswa  $\geq 70\%$ , dan suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika kelas tersebut terdapat  $\geq 85\%$  siswa yang telah tuntas belajarnya. Trianto (2011 :241).

Penentuan ketuntasan belajar ditentukan sendiri oleh masing-masing sekolah yang dikenal dengan istilah kriteria ketuntasan minimal, dengan berpedoman pada tiga pertimbangan, yaitu: kemampuan setiap peserta didik berbeda-beda; fasilitas (sarana) setiap sekolah berbeda; dan daya dukung setiap sekolah berbeda.

#### **B. Kerangka Berpikir**

Belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan setiap individu yang diperoleh dari interaksi dengan lingkungannya yang menghasilkan perubahan perilaku positif dalam prosedur yang ditempuh seseorang untuk mencapai hasil belajar yang didapat melalui pendidikan formal maupun dari pengalaman-pengalaman. Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang diperoleh setelah mengikuti proses belajar mengajar baik yang diperoleh dari pendidikan formal maupun dari pengalaman-pengalaman yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Seorang guru sangat memegang peran penting dalam menyampaikan materi pembelajaran dan memperkirakan sangat menentukan tercapainya tujuan pembelajaran. Belajar IPA merupakan proses aktif, dimana dalam proses pembelajaran IPA sangat dibutuhkan adanya model pembelajaran agar siswa tidak merasa bosan dalam proses belajar mengajar.

Media Gambar adalah media visual yang hanya dapat dilihat saja. Media gambar merupakan media pembelajaran yang paling umum dipakai, berupa

gambar yang berkaitan dengan materi ajar yang berfungsi menyampaikan pesan dari guru ke siswa

### **C. Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir dapat dinyatakan hipotesis tindakannya adalah dengan menggunakan Media Gambar menggunakan infocus dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA di Kelas III SD Negeri 043934 Kabanjahe T.P 2020/2021.

### **D. Definisi Operasional**

Untuk memperjelas masalah penelitian yang akan diteliti maka perlu dibuat definisi operasional yang dapat diukur dan dinilai.

1. Belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman. Perubahan tingkah laku tersebut meliputi perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif), nilai sikap (efektif) dan keterampilan (psikomotorik). Namun tidak semua perubahan tingkah laku dapat disebut sebagai hasil belajar apabila merupakan pencapaian tujuan belajar dan merupakan hasil dari latihan atau uji coba yang disengaja dilaksanakan individu secara sadar.
2. Mengajar adalah upaya memberikan bimbingan dalam proses belajar agar siswa memperoleh pengetahuan, informasi, cara berpikir.
3. Pembelajaran adalah usaha yang dilakukan oleh guru/pendidik untuk melaksanakan proses belajar mengajar dan membuat siswa aktif dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan dengan menggunakan media gambar menggunakan infocus.
4. Hasil belajar adalah hasil proses belajar dan hasil proses pembelajaran yang diperoleh dari hasil tes setelah pembelajaran.
5. Media Gambar adalah media visual yang hanya dapat dilihat saja. Media gambar merupakan media pembelajaran yang paling umum dipakai, berupa gambar yang berkaitan dengan materi ajar yang berfungsi menyampaikan pesan dari guru ke siswa
6. PTK merupakan suatu penelitian yang mengangkat masalah-masalah yang dihadapi oleh guru di lapangan. Guru di kelasnya sendiri melakukan

refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar dapat meningkat.

7. Hasil belajar adalah hasil yang diperoleh setelah melakukan pembelajaran dan diketahui melalui tes.
  - a. Seorang siswa telah tuntas belajar jika siswa telah mencapai persentase **hasil belajar  $\geq$  nilai KKM yaitu 70.**

Suatu kelas dikatakan tuntas belajar jika jumlah siswa dalam kelas tersebut telah mencapai persentase **hasil belajar  $\geq 85\%$ .**

