

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Belajar

Untuk lebih dapat mengetahui perkembangan ilmu pengetahuan maka dibutuhkan belajar. Ini berarti bahwa belajar mempunyai peranan penting untuk meningkatkan pengetahuan yang dimiliki seseorang. Dirman dan Juarsih (2014:4) menyatakan “Belajar merupakan sebuah proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan langsung seumur hidup, sejak masih bayi (bahkan dalam kandungan) hingga liang lahat”.

Menurut Soejanto dalam Saefuddin dan Berdiati (2015:8) menyatakan “ Belajar adalah segenap rangkaian aktivitas yang dilakukan dengan penambahan pengetahuan secara sadar oleh seseorang dan mengakibatkan perubahan dalam dirinya yang menyangkut banyak aspek, baik karena kematangan maupaun karena latihan”.

Pentingnya belajar dapat membawa seseorang ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Menurut Saefuddin dan Berdiati (2015:8) “Belajar merupakan proses kegiatan secara berkelanjutan dalam rangka perubahan tingkah laku peserta didik secara konstruktif yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik” Mufarokah dalam Asmani (2014:49) “Belajar adalah suatu usaha yang bertujuan mengubah tingkah laku untuk memuaskan kebutuhan dengan proses pemikiran, pengalaman, dan latihan.

Menurut Dimyati dan Mudjiono (2013:7) “Belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kopleks. Sebagai tindakan, maka belajar hanya dialami oleh siswa sendiri.

Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa belajar adalah sebuah proses yang kompleks sebagai upaya perubahan tingkah laku, kebiasaan-kebiasaan, pengetahuan dan sikap-sikap dari proses pemikiran, pengalaman, dan latihan.

2. Pengertian Mengajar

Setiap guru seharusnya dapat mengajar di depan kelas. Bahkan mengajar itu dapat dilakukan pula pada sekelompok siswa di luar kelas atau di mana saja. Mengajar adalah merupakan salah satu komponen dari kompetensi-kompetensi guru. Dan setiap guru harus menguasainya serta terampil melaksanakan mengajar itu.

Menurut Howard dalam Slameto (2013:32) “Mengajar adalah suatu aktivitas untuk mencoba menolong, membimbing seseorang untuk mendapatkan, mengubah atau mengembangkan *skill, attitude, ideals* (cita-cita), *appreciations* (penghargaan) dan *knowledge*”.

Mengajar dapat dilukiskan sebagai membuat keputusan (*decision making*) dalam interaksi, dan hasil dari keputusan guru adalah jawaban siswa atau sekelompok siswa, kepada siapa guru berinteraksi (Pancella dalam Slameto, 2013 :33). Menurut Dequeliy dan Gazali dalam Slameto (2013:30) “Mengajar adalah menanamkan pengetahuan pada seseorang dengan cara paling singkat dan tepat”. Menurut Djamarah dan Zain (2016:38) “Mengajar merupakan kegiatan yang mutlak memerlukan keterlibatan individu anak didik.”

Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa mengajar adalah suatu usaha untuk menolong dan membimbing anak didik dengan singkat dan tepat untuk mendapatkan keterampilan dalam pembelajaran.

3. Pengertian Pembelajaran

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Menurut Dirman dan Juarsih (2014:40) “Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran”. Sedangkan menurut Warsita dalam Dirman dan Juarsih (2014:41) “Pembelajaran adalah suatu usaha untuk membuat peserta didik belajar atau suatu kegiatan untuk membelajarkan peserta didik”.

Istilah pembelajaran merupakan istilah baru yang digunakan untuk menunjukkan kegiatan guru dan siswa. Menurut Sudjana dalam Dirman dan Juarsih (2014:41) menyatakan “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 membelajarkan”. Sedangkan menurut Corey dalam Dirman dan Juarsih (2014:41) mendefinisikan “Pembelajaran sebagai suatu proses dimana lingkungan seseorang secara sengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu, pembelajaran merupakan subset khusus dari pendidikan”.

Menurut Asep Jihad dan Abdul Haris (2013:11) menyatakan bahwa “Pembelajaran merupakan proses yang terdiri dari kombinasi dua aspek, yaitu: belajar tertuju kepada apa yang harus dilakukan oleh siswa, mengajar berorientasi pada apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pemberi pelajaran”. Menurut Hamzah B. Uno dalam Istarani (2014 :2) “Pembelajaran memusatkan perhatian pada bagaimana membelajarkan siswa, dan bukan pada apa yang dipelajari siswa”.

Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah serangkaian kombinasi yang tersusun secara sistematis untuk menciptakan kegiatan interaksi *edukatif* antara peserta didik dan pendidik yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran.

4. Pengertian Hasil Belajar

Belajar menimbulkan perubahan perilaku dan pembelajaran adalah usaha mengadakan perubahan perilaku dengan mengusahakan terjadinya proses belajar dalam diri siswa. Jika belajar menimbulkan perubahan perilaku, maka hasil belajar merupakan hasil perubahan perilakunya. Perubahan tersebut merupakan suatu akibat dari adanya suatu tindakan yang dilakukan untuk mencapai suatu titik yang diinginkan. Menurut Winkel dalam Purwanto (2017:45) “Hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya”.

Menurut Purwanto (2013:23) “Hasil belajar merupakan pencapaian tujuan pendidikan pada siswa yang mengikuti proses belajar mengajar”. Menurut Juliah dalam Jihad dan Haris (2013:15) “Hasil belajar adalah segala sesuatu yang menjadi milik siswa sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilakukannya”. Menurut Abdurrahman dalam Jihad dan Haris (2013:14) “Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar”.

Setelah melalui proses belajar maka siswa diharapkan dapat mencapai tujuan belajar yang disebut juga sebagai hasil belajar yaitu kemampuan yang dimiliki siswa setelah menjalani proses belajar. Sudjana dalam Jihad dan Haris (2013:15) berpendapat, “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya”.

Menurut Gagne dan Driscoll dalam Ekawarna (2011 :40) “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa sebagai akibat perbuatan belajar yang dapat diamati melalui penampilan siswa”. Menurut Nana Sudjana (2013 : 3) “Hasil belajar pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku”.

Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah adanya perubahan perilaku dari aktivitas belajar yang dilakukan oleh siswa dalam sikap dan tingkah lakunya.

5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan oleh beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi yang terlibat dalam suatu proses pembelajaran. Menurut Slameto (2013:54) “Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang ada di luar individu”.

- a. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari individu itu sendiri, faktor ini terbagi menjadi dua bagian yaitu faktor jasmani dan faktor psikologis.
 1. Faktor jasmani meliputi: faktor kesehatan dan cacat tubuh. Seseorang akan terganggu dalam belajar jika kesehatannya juga terganggu seperti: pengelihan yang kurang, dan alat indera, serta tubuhnya yang lain, sedangkan cacat tubuh berupa patah kaki, tuli, bisu dan lumpuh.

2. Psikologis meliputi: *intelegensi*, yaitu seseorang yang mempunyai tingkat intelegensi yang tinggi lebih berhasil daripada yang memiliki intelegensi yang rendah. Minat, merupakan kecenderungan yang tetap mengenai beberapa kegiatan yang diminati seseorang disertai rasa senang. Perhatian, yaitu untuk menjamin hasil belajar yang baik, maka seseorang harus mempunyai perhatian terhadap bahan pelajaran yang dipelajarinya. Bakat, merupakan kemampuan untuk belajar dan berlatih. Kesiapan, dimana jika seseorang dalam proses belajar sudah ada kesiapan maka hasil belajar akan lebih baik. Motif, untuk menentukan tujuan tertentu dapat disadari atau tidak akan mencapai tujuan itu perlu berbuat dan perbuatan itu adalah motif sebagai daya penggerak atau pendorong. Kematangan, suatu daya tingkat pertumbuhan seseorang dimana alat tubuhnya siap untuk melaksanakan kecakapan baru.
- b. Faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar individu itu sendiri. Faktor ini terdiri atas tiga yakni: faktor keluarga, sekolah dan masyarakat.
 1. Faktor keluarga terdiri dari, cara orangtua mendidik anak dimana orangtua adalah pendidikan pertama dan utama, relasi antara anggota keluarga, yaitu antara orangtua dan anaknya, suasana rumah juga mempengaruhi prestasi belajar anak.
 2. Faktor sekolah yaitu, mencakup metode/model mengajar, disiplin sekolah, kurikulum, relasi guru dengan siswa dan keadaan gedung sekolah.
 3. Faktor masyarakat yaitu, budaya, nilai-nilai masyarakat dan teman bergaul yang berpengaruh terhadap belajar siswa.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik di atas akan sangat mempengaruhi hasil belajar peserta didik tersebut. Ada hasil belajar peserta didik yang tinggi disebut prestasi yang tinggi (*High Achievers*) dan hasil belajar peserta didik yang rendah disebut (*Tunder Achievers*).

Berdasarkan pendapat ahli dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu faktor dari dalam diri seperti kesehatan dan intelegensi anak didik dan faktor dari luar yaitu faktor keluarga, faktor masyarakat, faktor sekolah yakni metode dan model yang digunakan guru sangat mempengaruhi hasil belajar siswa.

6. Model Pembelajaran

Dalam dunia pendidikan model pembelajaran merupakan hal terpenting untuk diterapkan karena model merupakan suatu penunjang pembelajaran yang baik dilakukan untuk mempermudah guru dalam menyampaikan materinya. Banyak model pembelajaran telah dikembangkan oleh guru yang pada dasarnya untuk memberikan kemudahan atau pelajaran tertentu. Pengembangan model pembelajaran sangat tergantung dari karakteristik mata pelajaran ataupun materi yang akan diberikan kepada siswa. Model Pembelajaran dapat diartikan sebagai pendekatan yang dipakai didalam aktifitas pembelajaran. Menurut Joyce & Weil (2015:30) menyatakan bahwa “Model pembelajaran sebagai usaha perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran”.

Menurut Nur Hamiyah dan M.Jauhar (2014 : 4) “Model pembelajaran adalah cara/teknik penyajian yang digunakan guru dalam proses pembelajaran agar tercapai tujuan pembelajaran”.

Menurut Soekamto dalam Shoimin (2016:23) mengemukakan bahwa “Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktifitas belajar mengajar. Hal ini berarti model pembelajaran memberikan kerangka dan arah bagi guru untuk mengajar”.

Adapun fungsi dari model pembelajaran ini adalah sebagai pedoman bagi pengajar dan para guru dalam melaksanakan pembelajaran . Hal ini menunjukkan bahwa setiap model yang akan digunakan dalam pembelajaran menentukan perangkat yang dipakai dalam pembelajaran tersebut.

Dari rangkaian pendapat para ahli dapat di simpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu sarana yang digunakan untuk membuka pola pikir peserta didik bahwa ilmu yang mereka pelajari memiliki kebermaknaan untuk hidup sehingga ilmu tersebut mampu mengubah sikap, pengetahuan, dan keterampilan menjadi lebih baik.

7. Pengertian Model *Picture and Picture*

Pembelajaran aktif adalah pada saat anak-anak aktif, terlibat, dan peserta yang peduli dengan pendidikan mereka sendiri. Siswa harus didorong untuk berpikir, menganalisa, membentuk opini, praktik, dan mengaplikasikan pelajaran mereka dan bukan hanya sekedar menjadi pendengar pasif atas apa yang disampaikan guru benar-benar mengarahkan suasana pembelajaran itu agar siswa benar-benar ikut menikmati pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran, guru dituntut untuk menciptakan lingkungan yang menyenangkan bagi seluruh siswa dan agar siswa tidak merasa pembelajaran membosankan dan menjenuhkan. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan agar siswa tidak cepat bosan dan pembelajaran menjadi menyenangkan adalah dengan menggunakan model *Picture and Picture*.

Shoimin (2016:122) menyatakan bahwa “ model pembelajaran *Picture and Picture* merupakan suatu model belajar menggunakan gambar dan dipasangkan atau diurutkan menjadi urutan logis. Model pembelajaran ini mengandalkan gambar yang menjadi faktor utama dalam proses pembelajaran. Maka dari itu, sebelumnya guru sudah menyiapkan gambar yang akan ditampilkan, baik dalam bentuk kartu atau *carta* dalam ukuran besar”.

Menurut Istarani (2014:7) “model pembelajaran *Picture and Picture* merupakan suatu rangkaian penyampaian materi ajar dengan menunjukkan gambar-gambar konkrit kepada siswa sehingga siswa dapat memahami secara jelas tentang makna hakiki dari materi ajar yang disampaikan kepadanya”.

Menurut Suprijono dalam Huda Miftahul (2017:236) mengemukakan bahwa “Model pembelajaran *Picture and Picture* merupakan strategi pembelajaran yang menggunakan gambar sebagai media pembelajaran”.

Jadi bahan utama dari penggunaan model *Picture and Picture* adalah gambar-gambar yang menyangkut materi pembelajaran. Tanpa ada gambar, tidak mungkin bias dilakukan proses belajar mengajar dengan menggunakan model *Picture and Picture*.

Dari rangkaian pendapat para ahli dapat di simpulkan bahwa model pembelajaran *Picture and Picture* adalah rangkaian penyampaian materi ajar

yang menggunakan gambar yang dipasangkan atau diurutkan menjadi urutan logis, sehingga siswa dapat memahami secara jelas tentang makna dari materi ajar yang disampaikan kepadanya.

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

Untuk dapat menyusun suatu model *Picture and Picture* dalam kegiatan belajar mengajar, para guru harus melakukan langkah-langkah yang tepat.

Menurut Shoimin (2016:123) mengemukakan tujuh langkah dalam model

Picture and Picture yaitu:

1. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai. Pada langkah ini guru diharapkan dapat menyampaikan kompetensi dasar mata pelajaran yang disampaikan sehingga siswa dapat mengukur sejauh mana materi yang harus dikuasai. Disamping itu, guru juga harus menyampaikan indikator-indikator ketercapaian kompetensi dasar sehingga sampai dimana indikatornya dapat dicapai oleh peserta didik.
2. Menyajikan materi sebagai pengantar. Penyajian materi sebagai pengantar adalah sesuatu yang penting. Dari sini guru memberikan momentum permulaan pembelajaran. Kesuksesan dalam proses pembelajaran dapat dimulai dari sini. Hal ini karena guru dapat memberikan motivasi yang menarik perhatian siswa yang belum siap. Dengan motivasi dan teknik yang baik dalam pemberian materi akan menarik minat siswa untuk belajar lebih jauh tentang materi yang dipelajari.
3. Guru menunjukkan atau memperlihatkan gambar-gambar kegiatan berkaitan dengan materi. Dalam proses penyajian materi, siswa diajak untuk ikut terlibat aktif dalam proses pembelajaran dengan mengamati setiap gambar yang ditunjukkan oleh guru atau temannya.
4. Guru menunjukkan atau memanggil siswa secara bergantian memasang atau mengurutkan gambar-gambar menjadi urutan yang logis. Pada langkah ini guru harus memberikan motivasi. Ini karena menunjukkan secara langsung kadang kurang efektif dan membuat siswa merasa dihukum. Sebagai cara alternatifnya, salah satunya adalah dengan undian sehingga siswa merasa memang harus menjalankan tugas yang diberikan. Gambar-gambar yang sudah ada diminta oleh siswa untuk diurutkan, dibuat, atau dimodifikasi.
5. Guru menanyakan alasan atau dasar pemikiran urutan gambar tersebut. Setelah itu ajaklah siswa untuk mencantumkan rumus, tinggi, jalan cerita, atau tuntutan KD dengan indikator yang akan dicapai. Usahakan diskusi berlangsung dengan tertib dan terkendali. Ingat ini adalah diskusi bukan debat, jadi guru harus mampu mengendalikan situasi yang terjadi sebagai moderator utamanya.
6. Dari alasan urutan gambar tersebut, guru memulai menanamkan konsep atau materi sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai. Dalam proses

diskusi dan pembacaan gambar, guru harus memberikan penekanan pada kompetensi yang ingin dicapai dengan meminta siswa lain untuk mengulangi, menuliskan, atau bentuk lain dengan tujuan siswa mengetahui bahwa hal tersebut penting dalam pencapaian KD dan indikator yang telah ditetapkan.

7. Kesimpulan dan rangkuman. Kesimpulan dan rangkuman dilakukan dengan siswa. Guru membantu dalam proses pembuatan kesimpulan.

b. Keunggulan dan Kelemahan Model *Picture and Picture*

Penggunaan Model *Picture and Picture* dalam proses pembelajaran mempunyai kelebihan dan kekurangan Shoimin (2016:125-126), antara lain:

c. kelebihan Model *Picture and Picture*

Ada beberapa yang menjadi kelebihan dari model *Picture and Picture* yang dapat digunakan sebagai acuan dalam menyampaikan materi pembelajaran pada anak didik di kelas, diantaranya yaitu:

1. Memudahkan siswa untuk memahami apa yang dimaksudkan oleh guru ketika menyampaikan materi pembelajaran.
2. Siswa cepat tanggap atas materi yang disampaikan karena diiringi dengan gambar-gambar.
3. Siswa dapat membaca satu per satu sesuai dengan petunjuk yang ada pada gambar-gambar yang diberikan.
4. Siswa lebih berkonsentrasi dan merasa asyik karena tugas yang diberikan oleh guru berkaitan dengan permainan mereka sehari-sehari, yakni bermain gambar.
5. Adanya saling kompetensi antar kelompok dalam penyusunan gambar yang telah dipersiapkan oleh guru sehingga suasana kelas terasa hidup.
6. Siswa lebih kuat mengingat konsep-konsep atau bacaan yang ada pada gambar.
7. Menarik bagi siswa dikarenakan melalui audio visual dalam bentuk gambar-gambar.

d. Kekurangan model *Picture and Picture*

Setiap model memiliki kekurangan begitu juga dengan model *Picture and Picture*. Untuk itu yang menjadi kelemahan yang menjadi kelemahan dari model ini adalah sebagai berikut:

1. Memakan banyak waktu
2. Banyak siswa yang pasif
3. Harus mempersiapkan banyak alat dan bahan yang berhubungan dengan materi yang akan diajarkan dengan model tersebut
4. Guru khawatir akan terjadi kekacauan di kelas
5. Membutuhkan biaya yang tidak sedikit.

8. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan terjemahan kata-kata dalam bahasa Inggris yaitu *natural science*, artinya ilmu pengetahuan alam. Berhubungan dengan alam atau bersangkutan paut dengan alam, *science* artinya ilmu pengetahuan. Jadi ilmu pengetahuan alam atau *science* itu pengertiannya dapat disebut sebagai ilmu tentang alam. Ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam ini.

Menurut Darmojo dalam Samatowa (2016:2) “Ilmu Pengetahuan Alam adalah pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alam semesta dengan segala isinya”. Menurut Nash dalam Samatowa (2016:3) “IPA adalah suatu cara atau metode untuk mengamati alam”.

IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Hal ini sebagaimana yang dikemukakan oleh Powler (2016:3) bahwa “IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan kebendaan yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen/sistematis (teratur) artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu sistem, tidak berdiri sendiri, satu dengan lainnya saling berkaitan, saling menjelaskan sehingga seluruhnya merupakan satu kesatuan yang utuh, saling menjelaskan sehingga seluruhnya merupakan satu kesatuan yang utuh, sedangkan berlaku umum artinya pengetahuan itu eksperimentasi yang sama akan memperoleh hasil yang sama atau konsisten”.

Dari rangkaian pendapat para ahli dapat di simpulkan bahwa IPA adalah kumpulan pengetahuan tentang benda atau makhluk hidup, tetapi memerlukan

kerja dan cara berpikir dalam memecahkan masalah sehingga dapat diterima oleh akal sehat.

a. Tujuan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Dalam kurikulum Ilmu Pengetahuan Alam menurut Samatowa (2016:6) IPA bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Mengembangkan rasa ingin tahu dan suatu sikap positif terhadap IPA, teknologi dan masyarakat.
2. Melatih/mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam menyelidiki alam sekitar dan dalam pemecahan suatu masalah.
3. Mengembangkan rangkaian kemampuan, pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
4. Mengembangkan kesadaran tentang peran dan pentingnya IPA dalam membentuk kepribadian secara keseluruhan.

9. Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia

Indikator:

- a. Menyebutkan bagian-bagian alat pencernaan pada manusia.
- b. Menjelaskan fungsi alat pencernaan manusia

Tujuan pembelajaran:

- a. Siswa dapat menyebutkan bagian-bagian alat pencernaan pada manusia.
- b. Siswa dapat menjelaskan fungsi alat pencernaan pada manusia.

A. Sistem Pencernaan Pada Manusia

sistem pencernaan kita terdiri atas berbagai organ yang membantu dalam pencernaan makanan dan asimilasi nutrisi. Berikut macam-macam organ pencernaan.

1. Mulut

Mulut adalah organ pencernaan yang pertama bertugas dalam proses pencernaan makanan. Fungsi utama mulut adalah untuk menghancurkan makanan sehingga ukurannya cukup lebih kecil untuk dapat ditelan ke dalam perut. Proses pencernaan dimulai sejak makanan masuk ke dalam mulut. Di dalam mulut

terdapat alat-alat yang membantu dalam proses pencernaan. Bagian alat-alat pencernaan di mulut adalah gigi, lidah, dan kelenjar ludah (air liur). Di dalam rongga mulut terjadi proses pencernaan makanan secara mekanik dan kimiawi. Berikut organ-organ mulut dan fungsinya, yaitu sebagai berikut:

a. Lidah

Lidah pada sistem pencernaan berfungsi untuk membantu mengunyah dan menelan makanan menuju ke kerongkongan, mengatur posisi makanan agar dapat dikunyah oleh gigi dan membantu dalam menelan makanan. Lidah tersusun atas otot lurik yang permukaannya dilapisi epitelium dengan banyak mengandung kelenjar lendir (*mukosa*). 1

b. Gigi

Gigi berfungsi untuk menghaluskan makanan, maka gigi dan lidah berfungsi sebagai pencernaan mekanik dalam mulut. Tulang gigi terbuat dari dentin yang tersusun dari kalsium karbonat. Gigi membantu enzim-enzim pencernaan makanan agar dapat dicerna dengan efisien dan cepat.

c. Kelenjar Ludah

Kelenjar ludah menghasilkan ludah atau air liur (*saliva*), Ludah berfungsi untuk memudahkan penelanan makanan.

2. kerongkongan (*Esofagus*)

Fungsi kerongkongan adalah sebagai saluran untuk memindahkan makanan dari mulut ke lambung. Kerongkongan dapat melakukan peristaltik, yaitu gerakan meremas-meremas untuk mendorong makanan sedikit demi sedikit ke dalam lambung. Makanan ada di dalam kerongkongan yang hanya sekitar enam detik. Bagian pangkal pada kerongkongan yang disebut dengan faring berotot lurik. Otot lurik pada kerongkongan yang bekerja secara sadar menurut kehendak kita dalam proses menelan.

3. Lambung

Fungsi lambung adalah sebagai penghasil pepsinogen. Pepsinogen adalah bentuk yang belum aktif dari pepsin. Enzim pepsin ini berfungsi dalam mengubah molekul protein menjadi potongan-potongan protein (*pepton*). Dinding pada lambung menghasilkan asam klorida (*HCl*) yang berfungsi untuk membunuh

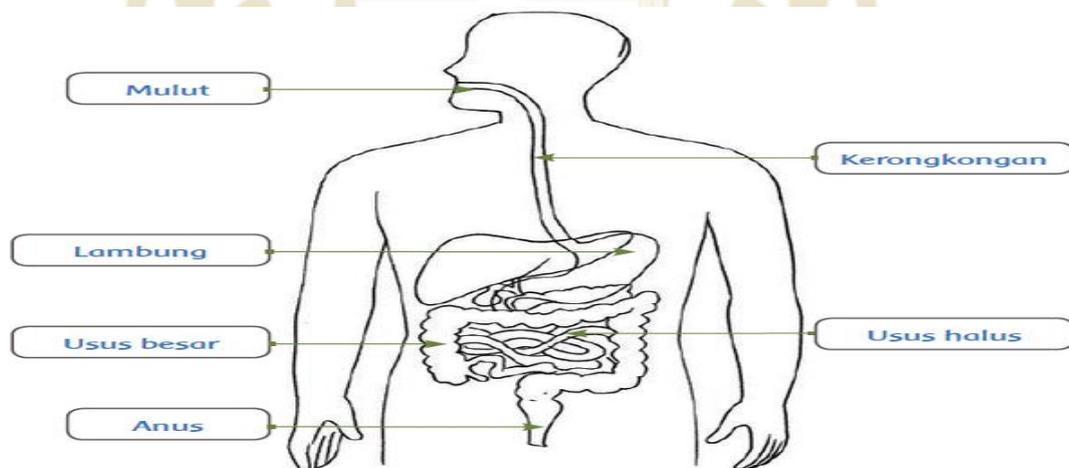
mikroorganisme dalam makanan, menciptakan suasana asam dalam lambung, dan mengaktifkan pepsinogen menjadi pepsin. Permukaan pada lambung mengeluarkan lendir yang memiliki fungsi untuk melindungi dinding lambung dari pepsin.

4. Usus Halus

Usus halus terbagi atas 3 bagian yaitu usus dua belas jari (*duodenum*), usus kosong (*jejunum*), dan usus penyerapan (*ileum*). Pada usus dua belas jari bermuara saluran getah pancreas dan saluran empedu.

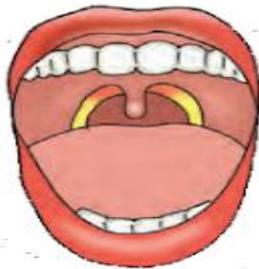
5. Usus Besar (*Intestinum Crasum*)

Fungsi usus besar adalah untuk mengabsorpsi air dan mineral, tempat pembentukan vitamin K (dengan bantuan bakteri *Escherichia coli*), serta melakukan gerak peristaltic untuk mendorong tinja menuju anus.



Gambar 2.1 Sistem Pencernaan Pada Manusia

a. Organ Fungsi



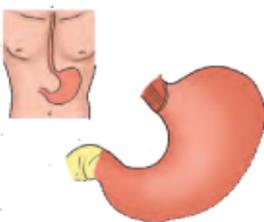
Gambar 2.2 Mulut

Menghancurkan makanan sehingga ukurannya cukup lebih kecil untuk dapat ditelan ke dalam perut. Proses pencernaan dimulai sejak makanan masuk ke dalam mulut. Di dalam mulut terdapat alat-alat yang membantu dalam proses pencernaan. Bagian alat-alat pencernaan di mulut adalah gigi, lidah, dan kelenjar ludah (air liur). Di dalam rongga mulut terjadi proses pencernaan makanan secara mekanik dan kimiawi.



Gambar 2.3 Kerongkongan

Memindahkan makanan dari mulut ke lambung. Kerongkongan dapat melakukan peristaltik, yaitu gerakan meremas-meremas untuk mendorong makanan sedikit demi sedikit ke dalam lambung.



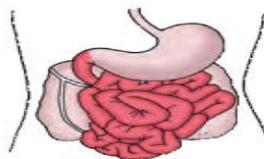
Gambar 2.4 Lambung

Fungsi lambung adalah sebagai berikut. Sebagai penghasil pepsinogen. Pepsinogen adalah bentuk yang belum aktif dari pepsin. Enzim pepsin ini berfungsi dalam mengubah molekul protein menjadi potongan-potongan protein (*pepton*).

1. Dinding pada lambung menghasilkan asam klorida (HCl) yang berfungsi untuk membunuh mikroorganisme dalam makanan, menciptakan suasana asam dalam lambung, dan

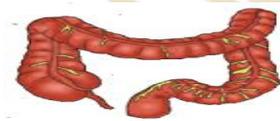
mengaktifkan pepsinogen menjadi pepsin.

2. Permukaan pada lambung mengeluarkan lendir yang memiliki fungsi untuk melindungi dinding lambung dari pepsin.
3. Pada bayi, lambungnya menghasilkan dua enzim, yaitu renin, yang memiliki fungsi untuk menggumpalkan protein susu dan kasein atas bantuan kalsium dan lipase guna dalam memecah lemak dalam susu.



Menyerap nutrisi

Gambar 2.5 Usus Halus



Usus besar menghasilkan lendir dan berfungsi untuk menyerap air dan elektrolit dari tinja.

Gambar 2.6 Usus Besar

10. Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

a. Pengertian Penelitian Tindakan Kelas

PTK dilakukan dengan diawali oleh suatu kajian terhadap masalah secara sistematis. Hasil kajian ini kemudian dijadikan dasar untuk mengatasi masalah tersebut. Dalam proses pelaksanaan rencana yang telah disusun, kemudian dilakukan suatu observasi dan evaluasi yang hasilnya dipakai sebagai masukan untuk melakukan refleksi atas apa yang terjadi pada tahapan pelaksanaan. Hasil dari proses refleksi ini kemudian melandasi upaya perbaikan dan penyempurnaan

rencana tindakan berikutnya. Tahapan-tahapan di atas dilakukan berulang-ulang dan berkesinambungan sampai suatu kualitas keberhasilan tertentu dapat tercapai. Zainal Aqib,dkk (2016:3) menyatakan bahwa “PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat”.

Menurut Arikunto,dkk (2015:1-2) Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang memaparkan apa saja yang terjadi pemberian perlakuan sampai dengan dampak dari perlakuan tersebut. dengan demikian, dapat dikatakan bahwa penelitian tindakan kelas adalah jenis penelitian yang memaparkan baik proses maupun hasil, yang melakukan PTK dikelasnya untuk meningkatkan kualitas pembelajarannya.

Penelitian tindakan kelas merupakan rangkaian tiga buah kata yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto,dkk (2014:2) yang masing-masing dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Penelitian menunjukkan pada suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
2. Tindakan menunjuk pada suatu gerak kegiatan yang dengan sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dalam hal ini, gerak kegiatan adalah adanya siklus yang terjadi secara berulang untuk siswa yang dikenai suatu tindakan.
3. Kelas dalam hal ini tidak terkait pada pengertian ruang kelas, tetapi mempunyai makna yang lain. Seperti sudah lama dikenal sejak zamannya, pendidikan Johann Amos Comenius pada abad ke- 18, yang dimaksud dengan ”kelas“ dalam konsep pendidikan dan pengajaran adalah sekelompok peserta didik yang dalam waktu yang sama, belajar hal yang sama dari pendidik yang sama pula.

Menurut para ahli dapat dikatakan bahwa PTK adalah suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar yang dilakukan oleh guru dalam kelasnya untuk

mencapai tujuan memecahkan masalah sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

b. Tujuan Penelitian Tindakan Kelas

Tujuan utama PTK menurut Arikunto,dkk (2013:60-61) adalah untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas. Kegiatan penelitian ini tidak saja bertujuan untuk memecahkan masalah, tetapi sekaligus mencari jawaban ilmiah mengapa hal tersebut dapat dipecahkan dengan tindakan yang dilakukan. PTK juga bertujuan untuk meningkatkan kegiatan nyata guru dalam perkembangan profesionalnya.

Pada intinya PTK bertujuan untuk memperbaiki berbagai persoalan nyata dan praktis dalam peningkatan mutu pembelajaran di kelas yang dialami langsung dalam interaksi antara guru dengan siswa yang sedang belajar.

Secara lebih rinci, tujuan PTK antara lain sebagai berikut:

1. Meningkatkan mutu isi, masukan, proses, serta hasil pendidikan dan pembelajaran di sekolah.
2. Membantu guru dan tenaga kependidikan lainnya mengatasi masalah pembelajaran dan pendidikan di dalam dan luar kelas.
3. Meningkatkan sikap profesional pendidik dan tenaga kependidikan
4. Menumbuhkembangkan budaya akademik di lingkungan sekolah sehingga tercipta sikap proaktif di dalam melakukan perbaikan mutu pendidikan dan pembelajaran secara berkelanjutan.

c. Manfaat Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri, melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat. Menurut Zainal Aqib,dkk (2016:7) manfaat PTK adalah sebagai berikut:

- a) Manfaat PTK bagi guru
 1. Membantu guru memperbaiki pembelajaran.
 2. Membantu guru berkembang secara profesional.
 3. Meningkatkan rasa percaya diri guru.

4. Meningkatkan guru secara aktif mengembangkan pengetahuan dan keterampilan.

b) Manfaat PTK bagi Siswa

Bagi pembelajaran/siswa, PTK bermanfaat untuk meningkatkan proses/hasil belajar. Disamping itu guru melaksanakan PTK dapat menjadi model bagi para siswa dalam bersikap kritis terhadap hasil belajarnya.

c) Manfaat PTK bagi sekolah

Bagi sekolah PTK membantu sekolah untuk berkembang karena adanya peningkatan/kemajuan pada diri guru dan pendidikan disekolah tersebut.

d. Langkah-langkah Penelitian Tindakan Tindakan Kelas

PTK memerlukan berbagai kondisi agar dapat berlangsung dengan baik. Adapun langkah-langkah dalam PTK menurut Zainal Aqib,dkk (2016:8) adalah sebagai berikut:

1. Merencanakan Perbaikan

Untuk merencanakan perbaikan, terlebih dahulu perlu dilakukan identifikasi masalah, analisis masalah, dan perumusan masalah. Setelah masalah dijabarkan, langkah berikutnya adalah mencari/mengembangkan cara perbaikan yang dilakukan dengan mengkaji teori dan hasil penelitian yang relevan.

2. Melaksanakan Tindakan

Berdasarkan hal ini dikembangkan cara perbaikan atau tindakan yang sesuai dengan kemampuan dan komitmen guru, kemampuan siswa, sarana dan fasilitas yang tersedia, serta iklim belajar dan iklim kerja di sekolah.

3. Mengamati

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.

4. Melakukan Refleksi

Dalam melaksanakan tindakan atau perbaikan, observasi dan interpretasi dilakukan secara simultan.

e. Kelebihan dan kelemahan PTK

PTK memerlukan berbagai kondisi agar dapat berlangsung dengan baik dan melembaga. Seperti jenis penelitian lainnya, PTK memiliki kelebihan dan kelemahan.

Menurut Arikunto (2013:62) kelebihan PTK yaitu:

1. PTK merupakan kegiatan penelitian yang tidak saja berupaya untuk memecahkan masalah, tetapi sekaligus mencari dukungan ilmiahnya.
2. Hal yang dipermasalahkan bukan dihasilkan dari kajian teoritis atau dari hasil penelitian terdahulu, tetapi berasal dari adanya permasalahan yang nyata dan aktual yang terjadi dalam pembelajaran di kelas.
3. PTK hendaknya dimulai dari permasalahan yang sederhana, nyata, jelas, dan tajam mengenai hal-hal yang terjadi di dalam kelas.
4. Adanya kolaborasi (kerja sama) antara praktisi (guru, kepala sekolah, siswa dan lain-lain) dan peneliti dalam pemahaman, kesepakatan tentang permasalahan, pengambilan keputusan yang akhirnya melahirkan kesamaan tindakan (*action*).
5. PTK dilakukan hanya apabila ada (a) keputusan kelompok dan komitmen untuk pengembangan, (b) bertujuan meningkatkan profesionalisme guru (c) alasan pokok: ingin tahu, ingin membantu, ingin meningkatkan, dan (d) bertujuan memperoleh pengetahuan atau sebagai pemecahan masalah.

Di samping kelebihan dari PTK, menurut Wardhani,dkk (2014:31-32) PTK mempunyai keterbatasan, yaitu “Validitasnya sering masih dipertanyakan dan tidak memungkinkan untuk melakukan generalisasi karena sampelnya hanya kelas dari guru yang berperan sebagai pengajar dan peneliti”.

f. Karakteristik PTK

1. *An inquiry of practice from within* (penelitian berawal dari kerisauan guru akan kinerjanya).
2. *Self-reflective inquiry* (metode utama adalah refleksi diri, bersifat agak longgar, tetapi tetap mengikuti kaidah-kaidah penelitian).
3. Fokus penelitian berupa kegiatan pembelajaran.
4. Tujuannya: memperbaiki pembelajaran.

B. kerangka Berpikir

Belajar pada hakikatnya merupakan proses berpikir. Berpikir dalam aktivitas belajar dilakukan untuk memperoleh jawaban yang akurat dan terpercaya dengan alasan-alasan yang logis. Berpikir secara logis akan melatih siswa untuk mampu memikirkan sesuatu yang terjadi di lingkungan, sehingga siswa dapat menerima atau menepis/menolak informasi yang diterimanya.

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) sebagai mata pelajaran yang menghendaki jawaban secara tepat dan akurat. Untuk memperoleh jawaban yang tepat dan akurat diperlukan cara berpikir yang kritis. Ini bermakna bahwa untuk menjawab permasalahan Sains secara tepat diperlukan alur berpikir yang jelas yang mampu membedakan masalah-masalah yang terkait berdasarkan karakteristik masing-masing. Untuk itu diperlukan model yang relevan dengan itu yaitu model pembelajaran *Picture and Picture*. Melalui model *Picture and Picture* ini, siswa diharapkan mampu menggambarkan masalah berdasarkan karakteristik dan hubungannya. Sehingga siswa dengan mudah menjawab permasalahan berdasarkan karakteristik dan hubungan yang telah dibuat dalam urutan gambar-gambar. Ini memberikan kemudahan bagi siswa untuk menguasai materi pelajaran, sehingga hasil belajar siswa pun mengalami peningkatan dari sebelumnya.

C. Hipotesis Tindakan

Untuk menjawab permasalahan dari penelitian tindakan kelas ini dapat diambil hipotesis tindakannya adalah “Dengan menggunakan Model Pembelajaran *Picture and Picture* dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas V SD Negeri 043936 Merek Situnggaling Tahun Pelajaran 2018/2019”.

D. Definisi Operasional

Berdasarkan hipotesis tindakan di atas, maka definisi operasional dalam penelitian ini adalah:

1. Belajar adalah interaksi antar siswa dengan guru dengan menggunakan model pembelajaran *picture and picture* pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Sistem Pencernaan pada Manusia.
2. Model pembelajaran *picture and picture* adalah suatu model belajar menggunakan gambar dan dipasangkan atau diurutkan menjadi urutan logis sesuai dengan materi yang dipelajari yaitu Sistem Pencernaan pada Manusia.
3. Pembelajaran IPA merupakan ilmu yang mempelajari tentang Sistem Pencernaan pada Manusia dengan menggunakan model pembelajaran *Picture and Picture*.
4. Sistem pencernaan pada manusia terdiri atas berbagai organ yang membantu dalam pencernaan makanan yaitu dari mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar dan anus.
5. Pembelajaran dikatakan efektif jika pelaksanaan pembelajaran berlangsung dengan baik. Kategori baik untuk guru adalah 61%-80%, sedangkan kategori baik untuk siswa adalah 70-89.
6. Hasil belajar siswa dilihat dari ketuntasan belajar secara individual dan klasikal. Hasil belajar siswa dapat dilihat dari hasil evaluasi atau tes yang diberikan kepada siswa setelah proses belajar mengajar selesai dilaksanakan. Siswa dikatakan tuntas secara individu apabila seseorang siswa telah mencapai nilai sebesar KKM yang telah ditentukan sekolah yaitu 72 dan satu kelas dinyatakan tuntas secara klasikal apabila di kelas tersebut terdapat ≥ 85 siswa yang tuntas hasil belajarnya.
7. Penelitian Tindakan Kelas merupakan penelitian yang dilakukan guru di dalam kelas yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran sehingga hasil belajar siswa meningkat dengan menggunakan ;model pembelajaran *picture and picture* pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Sistem Pencernaan Makanan pada Manusia.