

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Belajar

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk untkmemproleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dalam lingkungannya (Hamdani 2017: 20). Perubahan itu bersifat relatif konstan dan berbekas. Dalam kaitan ini, proses belajar dan perubahan merupakan bukti hasil yang di proses. Belajar tidak hanya mempelajari mata pelajaran , tetapi juga penyusunan, kebiasaan, persepsi, kesenangan atau minat, penyesuaian sosial, bermacam-macam keterampilan lain dan cita-cita. Dengan demikian seseorang dikatakan belajar apabila terjadi perubahan pada dirinya akibat adanya pelatihan dan pengalaman melalui interaksi dengan lingkungan.

Menurut pengertian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan, yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya (Hamdani 2017: 20).

Menurut Nana SyaodihSukmadinata dalam Hamdani (2017:21), pengertian belajar yang diungkapkan oleh para ahli adalah sebagai berikut :

- 1) Witherington (1952), “Belajar merupakan perubahan dalam kepribadian yang dimanifestasikan sebagai pola-pola respons yang baru berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan,dan kecakapan”.
- 2) Crow&Crow (1958), “Belajar adalah upaya memperoleh kebiasaan-kebiasaan , pengetahuan, dan sikap baru”.
- 3) Hilgard (1962), “Belajar adalah proses munculnya atau berubahnya suatu perilaku karena adanya respon terhadap suatu situasi”.
- 4) Di Vesta dan Thompson (1970), “Belajar adalah perubahan perilaku yang relatif menetap sebagai hasil dari pengalaman”.

Dari berbagai defenisi di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan. Misalnya, dengan membaca, mengamati, mrndengarkan, meniru dan sebagainya. Selain itu, belajar akan lebih baik jika subjek belajar mengalami atau melakukannya. Jadi, tidak bersifat verbalistik. Belajar sebagai kehgiatan individu sebenarnya merupakan tangsangan-rangsangan individu yang dikirm kepadanya oleh lingkungan.

Adapun prinsip-prinsip belajar dalam pembelajaran adalah kesediaan belajar, perhatian, motivasi, keaktifan siswa, mengalami sendiri, pengulangan, materi pelajaran yang menantang, balikan dan penguatan dan perbedaam individual.

2. Pengertian Mengajar

Mengajar pada dasarnya merupakan suatu proses, yaitu proses mengatur dan mengorganisasikan lingkungan yang ada disekitar siswa sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong siswa melakukan proses belajar. Mengajar adalah proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada siswa sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Dan setiap guru harus menguasai serta terampil melaksanakannya dalam proses pembelajaran, dengan menguasai bahan ajar, akan membantu guru dalam menyampaikan informasi atau pengetahuan kepada siswa. Ilmu pengetahuan sangat penting dalam kehidupan seseorang khususnya anak siswa dibangku sekolah, pengetahuan tersebut dapat diperoleh dari seorang guru.

Menurut Sanjaya dalam Rusman (2017:23), dijelaskan bahwa “Mengajar dalam konteks standar pendidikan tidak hanya sekedar menyampaikan materi pelajaran, akan tetapi juga dimaknai sebagai proses mengatur lingkungan supaya siswa belajar”. Pengaturan lingkungan adalah proses iklim yang terbaik seperti penataan lingkungan, penyediaan alat dan sumber pembelajaran dan hal-hal lain yang memungkinkan siswa betah dan merasa senang belajar sehingga mereka dapat berkembang secara optimal sesuai bakat, minat, dan potensi yang dimilikinya.

Menurut Howard, Alvin W dalam Rusman (2017 : 24) “Mengajar adalah suatu aktivitas untuk mencoba menolong, membimbing seseorang untuk

mendapatkan, mengubah atau mengembangkan *skill, attitude, ideals* (cita-cita), *ippreciations* (penghargaan) dan *knowledge*". Defenisi ini menekankan makna mengajar sebagai suatu proses pembimbing dan menolong siswa agar dapat belajar.

Menurut DeQuelydan Gazali dalam Slameto (2018 : 30) mengajar adalah menanamkan pengetahuan pada seseorang dengan cara paling singkat dan tepat. Menurut Waini Rasyidin dalam Slameto (2018 : 30) mengajar yang dipentingkan ialah adanya partisipasi guru dan siswa satu sama lain. Guru merupakan koordinator, yang melakukan aktivitas dalam intraksi sedemikian rup, sehingga siswa belajar seperti yang kita harapkan. Guru hanya menyusun dan mengatur situasi belajar dan bukan menemukan proses belajar.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas tentang pengertian mengajar, dapat diartikan bahwa mengajar adalah usaha yang dilakukan oleh seorang pendidik untuk memberikan pengetahuan kepada peserta didik sehingga dapat mengubah prilaku menjadi lebih baik.

3. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran, dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan kepada peserta didik. Dengan kata lain pembelajaran dapat membantu peserta didik agar belajar dengan baik. Pembelajaran yang berkualitas sangat tergantung dari motivasi siswa dan kreativitas pendidik, dengan motivasi yang baik akan mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.

Lefrancois dalam H. Martinis Yamin (2017 : 15) berpendapat bahwa pembelajaran (*Intruccion*) merupakan persiapan kejadian- kejadian eksternal dalam suatu situasi belajar dalam rangak memudahkan pebelajar belajar, menyimpan (kekuatan mengingat informasi), atau mentransfer pengetahuan dan keterampilan.

Menurut Yusufhadi Miarso dalam H. Martinis Yamin(2017 : 15), pembelajaran adalah suatu usaha yang disengaja, bertujuan, dan terkendali agar orang lain belajar atau terjadi perubahan yang relatif menetap pada diri orang lain.

Usaha tersebut dapat dilakukan oleh seseorang atau kompetensi dalam merencanakan dan atau mengembangkan sumber belajar yang diperlukan. Dapat pula dikatakan bahwa pembelajaran adalah usaha yang dilakukan pendidik atau orang dewasa lainnya untuk membuat pebelajar dapat belajar dan mencapai hasil belajar yang maksimal.

Walter dalam H. Martinis Yamin(2017 : 16)mendefenisikan pembelajaran sebagai intervensi pendidikan yang dilaksanakan dengan tujuan tertentu, bahan atau prosedur yang ditargetkan pada pencapaian tujuan tersebut, dan pengukuran yang menentukan perubahan yang diinginkan pada perilaku.

Menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas Pasal 1 Ayat 20, dalam Rusman(2016 :21) “Pembelajaran adalah proses intraksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar”.

Dari beberapa pendapat para ahli diatas tetang pembelajaran, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran merupakan sebuah usaha yang disengaja dengan dilakukan secara langsung dan memiliki tujuan yang ingin dicapai oleh para pengajar untuk membuat peserta didik memahami suatu hal yang belum di ketahui sebelumnya.

4. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar. Hasil belajar adalah sejumlah pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotorik dalam Rusman(2017 :67).

Menurut QemarHamalik dalam Rusman (2017 : 67) hasil belajar adalah terlihat terjadinya perubahan dari persepsi dan perilaku, termasuk juga perbaikan

perilaku. Menurut Anni dalam Moh.Suardi (2020 : 17) hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas.

Menurut Abdurrahman dalam Moh. Suardi(2020 : 17) hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Menurutnya juga anak-anak yang berhasil dalam belajar ialah berhasil mencapai tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional.

Dari beberapa pendapat para ahli tentang hasil belajar maka dapat di simpulkan bahwa, Hasil belajar merupakan perwujudan perilaku belajar yang biasanya terlihat dalam perubahan, kebiasaan, keterampilan, sikap, pengamatan, dan kemampuan, keberhasilan seseorang dalam mengikuti proses pembelajaran pada satu jenjang pendidikan tertentu dapat dilihat dari hasil belajar itu sendiri.

Dari beberapa pendapat para ahli diatas dapat di simpulkan bahwa, hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh individu setelah proses belajar berlangsung, yang dapat memberi perubahan tingkah laku baik pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilan siswa sehingga menjadi lebih baik dari sebelumnya.

5. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Menurut Baharuddin dan Waahyuni dalam Moh. Suardi (2020 : 17) 2 faktor yang mempengaruhi hasil belajar faktor internal dan faktor eksternal. Kedua faktor tersebut saling mempengaruhi dalam proses belajar individu sehingga menentukan kualitas hasil belajar.

1. Faktor Internal, yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa. Yang termasuk kedalam faktor ini adalah :

1) Faktor Jasmani

Faktor Kesehatan. Sehat berarti dalam keadaan baik segenapbadan beserta bagian-bagiannya/bebas dari penyakit. Kesehatan seseorang berpengaruh terhadap belajarnya.

2) Faktor Psikologis

Cacat Tubuh. Yaitu sesuatu yang menyebabkan kurang baik atau kurang sempurna mengenai tubuh/badan. Faktor psikologis yaitu meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan.

2. Faktor Eksternal, yaitu faktor yang berasal dari luar diri siswa, yang termasuk kedalam faktor eksternal adalah :

1) Faktor Keluarga. Siswa yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa: cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah tangga dan keadaan ekonomi keluarga.

2) Faktor Sekolah. Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pengajaran, keadaan gedung dan tugas rumah.

3) Faktor Masyarakat. Faktor masyarakat sangat berpengaruh terhadap belajar siswa karena keberadaannya siswa dalam masyarakat. Seperti kegiatan siswa dalam masyarakat, media yang juga berpengaruh terhadap positif dan negatifnya, pengaruh dari teman bergaul dan kehidupan masyarakat disekitar siswa berpengaruh terhadap belajar siswa.

6. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di dalam kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Setiap model pembelajaran mengarahkan kita dalam merancang pembelajaran untuk membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran.

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang mendeskripsikan dan melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar dan pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi

sebagai pedoman dalam perencanaan pembelajaran bagi para pendidik dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran, dalam Muhammad Fathurrohman (2015 :29)

Menurut Arends, dalam Muhammad Fathurrohman (2015:30) model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang disiapkan untuk membantu peserta didik mempelajari secara lebih spesifik berbagai ilmu pengetahuan, sikap, dan keterampilan serta sebagai pedoman dalam menentukan strategi dan metode pembelajaran.

Menurut Sudjana dalam Moh. Suardi (2020:34) model pembelajaran adalah suatu cara yang digunakan oleh guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pembelajaran.

Joyce and Weil dalam Muhammad Fathurrohman (2015:30) mendefinisikan model pembelajaran sebagai suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa, model pembelajaran merupakan rencana pembelajaran yang tergambar dari awal hingga akhir yang di sajikan secara khas oleh guru untuk mencapai tujuan belajar.

7. Pengertian Model Pembelajaran *Picture and Picture*

Penelitian adalah suatu kegiatan mengkaji studi secara teliti dan teratur dalam suatu bidang ilmu menurut kaidah tertentu. kaidah yang dianut adalah kaidah menggunakan model. Salah satu jenis model yang dapat menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan efisien adalah penggunaan model pembelajaran *Picture and Picture*.

Aris Shoimin (2016:125-126), *Picture and Picture* adalah suatu model belajar menggunakan gambar dan dipasangkan atau diurutkan menjadi urutan logis. Model pembelajaran ini mengandalkan gambar yang menjadi faktor utama dalam proses pembelajaran.

1. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Picture and Picture*

Dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Picture and Picture*, maka perlu diketahui langkah-langkahnya agar pembelajaran dapat berjalan dengan baik.

Menurut Aris Shoimin (2016:125-126), adapun langkah-langkah dari pelaksanaan model pembelajaran *Picture and Picture* adalah sebagai berikut:

- 1) Guru menyampaikan kompetensi dasar yang ingin dicapai.
- 2) Menyajikan materi sebagai pengantar.
- 3) Guru menunjukkan atau memperlihatkan gambar-gambar kegiatan berkaitan dengan materi.
- 4) Guru menunjuk atau memanggil siswa secara bergantian memasang atau mengurutkan gambar-gambar menjadi urutan yang logis.
- 5) Guru menanyakan alasan atau dasar pemikiran urutan gambar tersebut.
- 6) Dari alasan urutan gambar tersebut guru memulai menanamkan konsep atau materi sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai.
- 7) Kesimpulan dan rangkuman.

2. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Picture and Picture*

Kelebihan model pembelajaran *Picture and Picture* antara lain:

- a) Memudahkan siswa untuk memahami apa yang dimaksudkan oleh guru ketika menyampaikan materi pembelajaran.
- b) Siswa cepat tanggap atas materi yang disampaikan karena diiringi dengan gambar-gambar.
- c) Siswa dapat membaca satu per satu sesuai dengan petunjuk yang ada pada gambar-gambar yang diberikan.
- d) Siswa lebih berkonsentrasi dan merasa asyik karena tugas yang diberikan oleh guru berkaitan dengan permainan mereka sehari-hari, yakni bermain gambar.
- e) Adanya kompetensi antarkelompok dalam penyusunan gambar yang telah dipersiapkan oleh guru sehingga suasana kelas terasa hidup.
- f) Siswa lebih kuat mengingat konsep-konsep atau bacaan yang ada pada gambar.
- g) Menarik bagi siswa dikarenakan melalui audio visual dalam bentuk gambar-gambar.

Kekurangan model pembelajaran *Picture and Picture* antara lain:

- a) Memakan banyak waktu
- b) Banyak siswa yang pasif
- c) Harus mempersiapkan banyak alat dan bahan yang berhubungan dengan materi yang akan diajarkan dengan model tersebut.
- d) Guru khawatir akan terjadi kekacauan di kelas.
- e) Membutuhkan biaya yang tidak sedikit.

8. Hakikat IPA

IPA merupakan ilmu yang mempelajari alam dengan segala isinya, termasuk gejala-gejala alam yang ada. Ilmu pengetahuan alam merupakan terjemahan dari kata "natural science", natural artinya alamiah, berhubungan dengan alam sedangkan science artinya ilmu pengetahuan jadi secara harfiah IPA adalah ilmu tentang alam, ilmu yang mempelajari peristiwa – peristiwa yang terjadi di alam.

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".

Dari pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa IPA adalah kumpulan pengetahuan yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam seperti lingkungan, benda, makhluk hidup, tetapi memerlukan suatu cara atau metode untuk mengamatinnya.

Asih widi wisudawati dan Eka Sulistyowati (2013:22) menyatakan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang factual (*factual*), baik berupa kenyataan (*reality*) atau kejadian (*events*) dan hubungan sebab-akibatnya.

Pembelajaran IPA yang menggunakan model *Picture And Picture* diharapkan mampu menjadi pengajaran yang baru bagi proses pembelajaran IPA di SD. Penggunaan model *Picture And Picture* juga diharapkan untuk meningkatkan motivasi, serta minat belajar pada siswa sehingga pada akhirnya meningkatkan hasil belajar siswa yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

9. Materi Pembelajaran IPA Tema 3 Subtema 1 Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia

Indikator :

1. Menjelaskan pengertian sistem pencernaan.
2. Menyebutkan alat-alat pencernaan manusia beserta fungsinya.
3. Menyebutkan jenis-jenis gangguan dalam sistem pencernaan pada manusia.

Tujuan Pembelajaran :

1. Siswa dapat mengetahui pengertian sistem pencernaan.
2. Siswa dapat menyebutkan alat-alat pencernaan manusia beserta fungsinya.
3. Siswa dapat menyebutkan jenis-jenis gangguan dalam sistem pencernaan manusia.

a. Pengertian sistem pencernaan

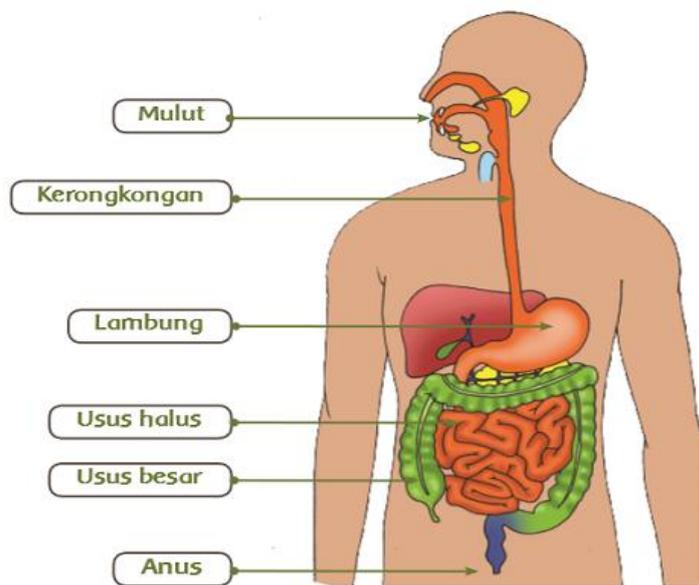
Sistem pencernaan pada manusia merupakan serangkaian organ –organ dan saluran pencernaan yang bekerja saling berkaitan satu sama lain. Sistem pencernaan berfungsi mencerna makanan sehingga menjadi sari makanan yang siap diserap dan diedarkan ke seluruh tubuh. Sistem pencernaan berfungsi membantu penyerapan makanan sesuai dengan kebutuhan masing-masing organ tubuh.

Makanan merupakan suatu zat yang dapat dimakan dan dipergunakan manusia agar supaya dapat bertahan hidup. makanan berfungsi: (1) menghasilkan energi, (2) mengganti sel-sel yang rusak, (3) untuk pertumbuhan, (4) sebagai zat perlindungan dalam tubuh, dengan cara menjaga keseimbangan cairan tubuh. Zat-zat makanan yang diperlukan tubuh antara lain air, protein, lemak, karbohidrat, vitamin, garam mineral dan enzim-enzim pencernaan.

b. Alat-alat Pencernaan pada Manusia

Proses pencernaan makanan manusia dimulai dari :

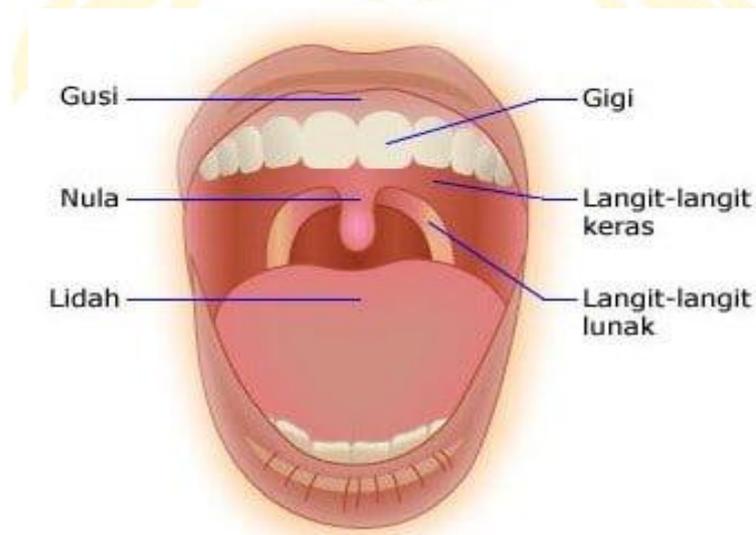
1. mulut,
2. kerongkongan,
3. lambung,
4. usus halus
5. usus besar
6. dan anus



Gambar 2.1

Sumber : <https://assets.pikiran-rakyat.com/crop/0x0:0x0/x/photo/2021/09/20/301312907.pngs>

1. Mulut



Gambar 2.2

Sumber : <https://saintif.com/wp-content/uploads/2019/08/mulut.jpg>

Bagian ini merupakan awal dari saluran pencernaan yang mana di dalamnya terdapat adanya alat-alat dan kelenjar pencernaan seperti halnya lidah, gigi, dan juga kelenjar ludah.

a). Lidah

Fungsi organ tubuh manusia ini yaitu untuk mengatur makanan pada saat kita mengunyah dan untuk mendorong makanan supaya dapat masuk ke dalam kerongkongan. Selain dari pada itu, lidah juga memiliki fungsi untuk indra pengecap rasa (manis, asin, pahit, masam, dan pedas) serta peka terhadap panas, dingin, dan juga tekanan.

b). Gigi

Penggolongan gigi berdasarkan pada fungsinya dapat dikelompokkan menjadi 3 jenis, antara lain: 1) gigi seri yang mempunyai fungsi untuk memotong makanan, 2) gigi taring yang mempunyai fungsi untuk merobek makanan, 3) gigi geraham yang mempunyai fungsi untuk menggilas dan mengunyah makanan

Pertumbuhan gigi yaitu pada saat bayi yang berusia sekitar 6 - 7 bulan hingga 26 bulan. Gigi yang terdapat pada anak - anak dikenal juga sebagai gigi susu/ gigi sulung. Setelah anak berusia kira-kira 6–14 tahun, maka gigi susu satu per satu akan tanggal yang kemudian akan digantikan gigi tetap.

Pada bagian mulut terdapat adanya ludah yang dikeluarkan oleh kelenjar ludah. Letak kelenjar ludah yaitu di bawah lidah dan di bawah telinga. Air ludah sendiri mengandung enzim ptialin atau amilase yang mempunyai fungsi untuk memecah karbohidrat secara kimiawi menjadi maltosa.

2. Kerongkongan



Gambar 2.3

Sumber :

<https://www.gurupendidikan.co.id/wpcontent/uploads/2016/08/kerongkongan.jpg>

Bagian kerongkongan (esofagus) adalah saluran makanan dari mulut menuju lambung. Adapun panjang dari kerongkongan yaitu sekitar 20 cm. Kerongkongan bisa melakukan gerakan meremas-remas makanan dapat terdorong dan masuk ke dalam lambung. Gerak kerongkongan tersebut dikenal dengan sebutan gerak peristaltis. Pada bagian kerongkongan ini tidak terjadi proses pencernaan.

3. Lambung

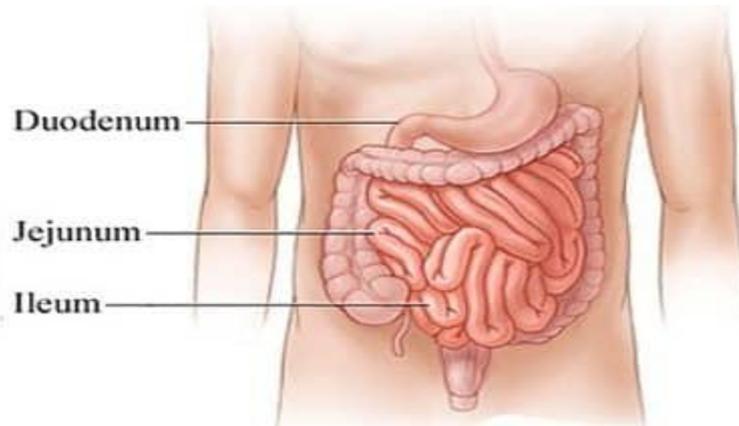


Gambar : 2.4

Sumber : <https://www.dosenpendidikan.co.id/wp-content/uploads/2016/08/usus-halus-1.jpg>

Bagian lambung (ventrikulus) mempunyai bentuk seperti halnya kantong. Letak lambung yaitu terletak di dalam rongga perut agak ke sebelah kiri, tepat di bawah sekat rongga badan (diafragma). Pada bagian lambung, makanan yang masuk mengalami proses pencernaan yang mana dinding lambung yang penuh dengan otot - otot akan berkontraksi dan mengaduk - aduk makanan tersebut. Selain dari pada itu, dinding lambung akan mengeluarkan getah yang dikenal dengan sebutan getah lambung, dan getah ini mengandung pepsin, renin, lipase, dan asam klorida. Pepsin mempunyai fungsi untuk memecah protein. Renin memiliki fungsi untuk memecah protein susu. Sedangkan lipase mempunyai fungsi untuk mencerna lemak. Asam klorida berfungsi mematikan mikroorganisme yang masuk bersama dengan makanan. Lalu, makanan sedikit demi sedikit didorong menuju ke dalam usus halus. Proses pengosongan lambung berlangsung sekitar 2-3 jam.

4. Usus Halus



Gambar : 2.4

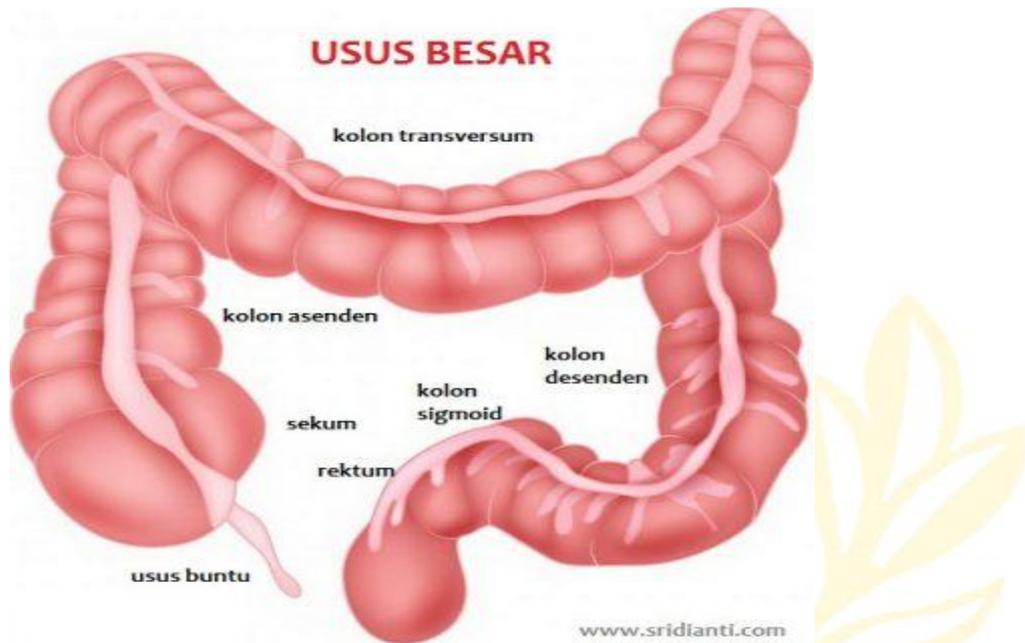
Sumber : <https://www.dosenpendidikan.co.id/wp-content/uploads/2016/08/usus-halus-1.jpg>

Alat pencernaan usus halus (intestinum) ini merupakan saluran pencernaan terpanjang. Bagian usus halus terdiri dari tiga bagian, antara lain 1). usus dua belas jari (duodenum), 2). usus kosong (jejunum), dan 3). usus penyerapan (ileum). Bagian pertama dari usus halus yaitu usus dua belas jari. Di dalam usus ini terdapat adanya saluran yang berasal dari kantong empedu dan pankreas. Empedu akan menghasilkan garam empedu yang mempunyai fungsi untuk membantu mencerna lemak. Sedangkan untuk pankreas akan menghasilkan enzim makanan, yaitu enzim tripsin yang memiliki fungsi memecah protein menjadi asam-asam amino serta enzim lipase yang mempunyai fungsi untuk mencerna lemak menjadi asam lemak dan gliserol. Pada usus dua belas jari tersebut, kemudian makanan berubah bentuk menjadi seperti halnya bubur yang lumat dan encer. Usus kosong adalah kelanjutan dari usus dua belas jari. Mengapa disebut usus kosong? Disebut usus kosong sebab usus ini tidak menghasilkan enzim.

Pencernaan secara enzimatik masih dilakukan pada usus kosong sebagai proses kelanjutan dari pencernaan di dalam usus dua belas jari. Panjang dari usus penyerapan yaitu antara 0,75 m sampai dengan 3,5 m. Pada usus penyerapan terjadi suatu proses penyerapan sari-sari makanan. Permukaan dinding dalam usus penyerapan berjonjot oleh karenanya sari-sari makanan akan terserap dengan baik. Hasil akhir dari pencernaan yaitu berupa glukosa, fruktosa, galaktosa, asam lemak, gliserol, dan asam-asam amino. Vitamin dan juga mineral tidak dicerna,

baik itu pencernaan dilakukan secara mekanik maupun kimiawi/enzimatis. Glukosa, fruktosa, galaktosa, gliserol, vitamin, mineral, dan juga asam amino akan diserap oleh darah. Lalu, zat - zat tersebut diedarkan ke seluruh tubuh. Asam lemak diserap oleh getah bening. Pembuluh getah bening bermuara juga pada pembuluh darah.

5. Usus Besar



Gambar 2.6

Sumber : https://cdn.utakatikotak.com/20171130/20171130_101136usus-besar-400x409.jpg

Penamaan atas usus besar atau kolon oleh sebab usus ini mempunyai ukuran yang besar. Sisa-sisa atas proses pencernaan dari usus halus akan dilepaskan ke usus besar. Usus besar mempunyai tambahan usus yang disebut usus buntu (sekum). Pada ujung usus buntu terdapat adanya usus tambahan yang disebut umbai cacing (apendiks). Jika terjadi peradangan pada usus buntu (disebut apendisitis), secara umum apendiks tersebut lalu dipotong.

Fungsi utama usus besar yaitu untuk mengatur kadar air dalam sisa pencernaan. Jika berlebihan, maka air dalam sisa pencernaan tersebut akan diserap oleh usus besar. Demikian juga dengan kondisi sebaliknya. Di dalam usus besar terdapat adanya bakteri koli (*Escherichia coli*) yang mempunyai peran membusukkan atas sisa pencernaan menjadi kotoran. Oleh sebab itu, kotoran menjadi lunak dan mudah dikeluarkan. Bagian akhir dari usus besar yang

panjangnya kirakira 15 cm yaitu dikenal dengan sebutan rektum atau lubang pelepasan. Rektum bermuara pada anus. Proses pengeluaran kotoran disebut defekasi.

c. Gangguan Alat Pencernaan

Gangguan pada alat pencernaan pada umumnya berhubungan dengan makanan yang kita makan dan cara makan yang tidak sehat. Beberapa macam gangguan atau penyakit yang berhubungan dengan alat pencernaan manusia di antaranya adalah sebagai berikut:

a. Gigi berlubang

Gigi berlubang dapat disebabkan adanya kotoran di dalam rongga mulut. Kotoran ini berasal dari sisa makanan yang tidak segera dibersihkan.

b. Diare

Diare disebabkan oleh bakteri maupun amuba yang menyerang bagian usus halus dan usus besar. Penyakit diare disebabkan kebiasaan makan makanan yang tidak bersih, alergi terhadap makanan, dan terlalu banyak makan makanan yang pedas dan asam.

c. Maag

Maag merupakan penyakit yang disebabkan karena adanya ketidakseimbangan asam di dalam lambung. Hal ini biasanya diakibatkan karena pola makan yang tidak teratur, kelelahan akibat bekerja, dan stress.

d. Apendisitis (Radang Umbai Cacing)

Umbai cacing (apendiks) adalah tonjolan kecil pada usus buntu (sekum).

e. Sembelit

Gejala penyakit sembelit yaitu susah buang air besar. Penyakit ini disebabkan makanan yang kita makan kurang berserat. Contoh makanan berserat yaitu sayur-sayuran dan buah-buahan.

f. Tifus

Penyakit tifus disebabkan oleh sejenis bakteri (*Salmonella*) yang menyerang dan mengakibatkan infeksi pada usus. Gejala yang dialami penderita tifus, antara lain tubuh menggigil, lemah dan disertai mual, akibat demam tinggi sehingga penderita sering mengigau, punggung terasa sakit, dan kadang disertai mencret ataupun sembelit.

g. Kolik

Kolik yaitu timbulnya rasa nyeri pada perut. Kolik dapat terjadi karena makan makanan yang mengandung zat perangsang, misalnya cabai dan lada.

h. Sariawan

Sariawan menyerang tubuh karena tubuh kekurangan vitamin C. Vitamin C banyak terdapat pada sayur dan buah.

10. Pengertian Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat. Bahri dalam Fita Nur Arifah (2017:23) menyatakan bahwa “PTK merupakan sebuah kegiatan yang dilaksanakan untuk mengamati kejadian-kejadian dalam kelas untuk memperbaiki praktik dalam pembelajaran agar lebih berkualitas dalam proses sehingga hasil belajar pun menjadi lebih baik”.

PTK merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelasnya. Menurut John Elliot (2017:22) “PTK adalah peristiwa sosial dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas tindakannya. Di mana dalam proses tersebut mencakup kegiatan yang menimbulkan hubungan antara evaluasi diri dengan peningkatan profesional. Menurut Rustam Mundilarto (2017:22) “PTK adalah siasat guru dalam mengaplikasikan pembelajaran dengan berkaca pada pengalamannya sendiri atau dengan perbandingan dengan guru lain”.

Dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah suatu kegiatan yang memiliki tujuan terhadap suatu objek yang dilakukan secara sengaja dan memiliki sistematika.

a. Tujuan Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan penelitian yang dilakukan guru untuk mencapai kondisi yang lebih baik di lapangan.

Menurut Sukardi (2013:21-22) mempunyai tujuan penting sebagai berikut.

- 1) Salah satu cara strategi guna memperbaiki layanan, maupun hasil kerja dalam suatu lembaga pendidikan.
- 2) Mengembangkan rencana tindakan guna meningkatkan apa yang telah dilakukan oleh seorang guru.
- 3) Mewujudkan proses penelitian yang mempunyai manfaat ganda, yaitu bagi peneliti memperoleh informasi yang berkaitan dengan permasalahan hendak dipecahkan, dan pihak subjek yang diteliti mendapatkan manfaat langsung dari tindakan nyata yang diberikan.
- 4) Tercapainya konteks pembelajaran dari pihak yang terlibat dalam kegiatan penelitian.
- 5) Timbulnya budaya meneliti yang terkait dengan prinsip sambil tetap bekerja, dapat melakukan penelitian di bidang yang ditekuninya.
- 6) Timbulnya kesadaran pada subjek yang diteliti, sebagai akibat adanya tindakannya guna meningkatkan kualitas.
- 7) Diperolehnya pengalaman nyata yang berkaitan erat dengan usaha peningkatankualitas secara profesional maupun akademik.

b. Manfaat Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian Tindakan Kelas merupakan salah satu cara yang strategis bagi pendidik untuk meningkatkan atau memperbaiki layanan pendidikan dalam konteks pembelajaran di kelas, dan sangat bermanfaat bagi pelaksanaan pembelajaran. Menurut Rustam dan Mundilarto (2017:37) manfaat PTK adalah sebagai berikut :

- 1) Manfaat untuk guru
 - a) Membantu guru memperbaiki mutu pembelajaran
 - b) Meningkatkan profesionalitas guru
 - c) Meningkatkan rasa percaya diri guru.

- 2) Manfaat untuk siswa.

- a) Peningkatan dan perbaikan kinerja siswa di sekolah
 - b) Peningkatan dan perbaikankualitasdalam penerapan kurikulum dan pengembangan kompetensi siswa di sekolah
 - c) Memupuk dan meningkatkan keterlibatan, kegairahan, ketertarikan, kenyamanan dan kesenangan dalam diri siswa untuk mengikuti proses pembelajaran di kelas. Disamping itu, hasil belajar siswa pun dapat meningkat.
- 3) Manfaat untuk sekolah.
- a) Meningkatkan mutu isi, masukan, proses, dan hasil pendidikan dan pembelajaran di sekolah
 - b) Membantu guru dan tenaga kependidikan lainnya dalam mengatasi masalah pembelajaran dan pendidikan di dalam dan luar kelas.
 - c) Meningkatkan sikap profesional pendidik dan tenaga kependidikan.
- 4) Manfaat untuk perkembangan teori pendidikan. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dapat menjembatani antara teori dan praktik.

11. Pelaksanaan Pembelajaran

Dalam pelaksanaan pembelajaran baik guru maupun siswa bersama-sama menjadi pelaku terlaksananya tujuan pembelajaran. Hal ini berarti pembelajaran bukan sekedar transfer ilmu dari guru kepada siswa, melainkan suatu proses kegiatan interaksi antara guru dengan siswa serta antara siswa dengan siswa.

Kriteria penilaian dalam pelaksanaan pembelajaran aktivitas guru menurut Piet A. Sahertian (2013 :61) adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Kriteria Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran Aktivitas Guru

Kriteria Penilaian	Keterangan
A= 81 – 100%	Baik Sekali
B= 61– 80%	Baik
C= 41 – 60%	Cukup
D= 21 – 40%	Kurang
E= 0 – 20%	Sangat Kurang

Kriteria penilaian dalam pelaksanaan pembelajaran aktifitas siswa menurut Asep Jihad, (2012 :130) adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 Kriteria Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran Aktivitas Siswa

Kriteria Penilaian	Keterangan
1 = 10 – 29	Sangat Kurang
2 = 30 – 49	Kurang
3 = 50 – 69	Cukup
4 = 70 – 89	Baik
5 = 90 – 100	Baik Sekali

Berdasarkan pernyataan diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa untuk melihat adanya hubungan timbal balik antara guru dengan siswa dalam pembelajaran yang dilampirkan pada lembar observasi, yaitu lembar observasi perbaikan pembelajaran yang memperhatikan aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran.

12. Ketuntasan Belajar

Menurut Depdikbud dalam Trianto (2015:241) terdapat kriteria ketuntasan belajar individu dan klasikal bahwa: “Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika proporsi jawaban benar siswa sesuai dengan KKM yaitu 70%, dan suatu kelas di katakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa yang tuntas belajarnya”.

Analisis untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa menyelesaikan tes, digunakan pedoman pengonversian nilai mentah menjadi skor standar normal absolut untuk kriteria tingkat penguasaan diadopsi dari pendapat Anas Sujiono (2011:322) Yaitu :

$90\% \leq KB \leq 100\%$: Tingkat penguasaan sangat tinggi
$80\% \leq KB \leq 90\%$: Tingkat penguasaan tinggi
$65\% \leq KB \leq 80\%$: Tingkat penguasaan sedang
$55\% \leq KB \leq 65\%$: Tingkat penguasaan rendah
$0\% \leq KB \leq 55\%$: Tingkat penguasaan sangat rendah

B. Kerangka Berfikir

Ada banyak persoalan yang dihadapi siswa dan guru dalam proses belajar dan mengajar. Salah satu yang dihadapi dunia pendidikan adalah masalah lemahnya pelaksanaan proses pembelajaran yang diterapkan pada guru di sekolah. Proses pembelajaran selama ini kurang mampu mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Pelaksanaan proses pembelajaran yang berlangsung di kelas hanya diarahkan pada kemampuan siswa untuk menghafal informasi yang diperoleh untuk menghubungkan dengan situasi dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran IPA difokuskan mencari tahu dan berbuat sehingga membantu peserta didik mendapatkan pemahaman tentang yang terjadi disekitarnya. Pendidikan IPA diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat, sehingga dapat membantu peserta didik memperoleh pemahaman yang lebih. Upaya meningkatkan hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran IPA, guru harus mampu memiliki metode pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang disampaikan dan menciptakan suasana belajar yang efektif dan menyenangkan sehingga dapat memotivasi siswa yang nantinya dapat meningkatkan hasil belajar.

Menyikapi hal ini guru dapat menggunakan model *Picture And Picture*. Dengan model *Picture And Picture* guru akan menampilkan proses terjadinya pencernaan makanan dengan menunjukkan gambar alat pencernaan pada manusia. Dengan menggunakan model *Picture And Picture* dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar siswa, tidak hanya itu dapat meningkatkan minat belajar siswa, tidak hanya itu dalam proses belajar siswa lebih mudah menerima pelajaran yang diterapkan. Oleh karena itu dengan penggunaan model *Picture And Picture* pada pembelajaran IPA diharapkan akan meningkatkan semangat siswa dalam proses belajar mengajar yang pada akhirnya diharapkan juga akan berpengaruh kepada hasil belajar.

Berdasarkan hasil uraian di atas dengan menggunakan model *Picture And Picture* pada mata pelajaran IPA di kelas V SD Negeri 040538 Sampun dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kerangka berpikir diatas maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut, dengan menggunakan model pembelajaran *Picture and Picture* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA Dalam Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia Pada Kelas V SD Negeri 040538 Sampun Tahun Ajaran 2021/2022.

D. Defenisi Operasional

Untuk memperjelas masalah penelitian yang akan diteliti maka perlu dimuat defenisi operasional yaitu :

1. Belajar adalah kegiatan siswa untuk memperoleh penguatan suatu kosep dengan model pembelajaran *Picture and Picture* pada materi Sistem Pencernaan Pada Manusia.
2. Model Pembelajaran *picture and picture* adalah suatu model belajar menggunakan gambar dan dipasangkan atau diurutkan menjadi urutan logis.
3. IPA adalah kumpulan pengetahuan yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam seperti lingkungan, benda, makhluk hidup, tetapi memerlukan suatu cara atau metode untuk mengamatnya. agar dapat pengetahuan pada pembelajaran Tema 3 Subtema 1 Sistem Pencernaan Pada Manusia di Kelas V SD Negeri 040539 Sampun.
4. Pelaksanaan pembelajaran aktifitas guru, minimal kategori baik yakni 61-80% dan untuk aktifitas siswa untuk kategori baik minimal 70-89.
5. Hasil belajar siswa diperoleh dari test belajar siswa secara individu dan diperoleh dari hasil evaluasi atau tes yang diberikan kepada siswa setelah proses belajar mengajar selesai dilaksanakan.
 - a. Ketuntasan individual adalah jika siswa telah mencapai persentase pencapaian hasil belajar sesuai dengan KKM SD Negeri 040538 Desa Sampun yakni 70.
 - b. Ketuntasan klasikal dikatakan telah tuntas belajar jika dalam kelas tersebut telah terdapat 85% siswa yang telah tuntas belajarnya.

6. Penelitian tindakan kelas merupakan suatu percermatan terhadap kegiatan belajar yang dilakukan oleh guru dalam kelasnya untuk mencapai tujuan memecahkan masalah sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

