

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Pengertian Belajar

Belajar merupakan suatu proses perubahan yang terjadi dalam diri individu sebagai hasil dari pengalaman, latihan, atau interaksi dengan lingkungan. Proses ini menghasilkan perubahan dalam aspek pengetahuan, sikap, maupun keterampilan yang bersifat relatif permanen. Perubahan tersebut dapat diamati melalui perilaku, cara berpikir, maupun hasil kerja yang menunjukkan peningkatan kemampuan individu. Ibrahim (2023:45) belajar merupakan perubahan tingkah laku individu sehingga adanya tambahan ilmu pengetahuan, keterampilan, sikap sebagai rangkaian kegiatan menuju perkembangan pribadi manusia seutuhnya. Belajar pada hakikatnya adalah proses interaksi/komunikasi terhadap semua situasi yang ada di sekitar individu seseorang. Dengan berinteraksi individu diarahkan untuk mendapatkan pengalaman melalui proses melihat, mendengar, mengamati, dan memahami sesuatu. Djamaluddin dan Wardana (2019 :12) belajar adalah suatu proses atau upaya yang dilakukan oleh setiap individu untuk mengubah tingkah laku, baik dalam bentuk pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai positif sebagai hasil dari pengalaman dari berbagai materi yang sudah dipelajari.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses yang dilakukan oleh individu atau seseorang yang lebih dari sebelumnya. Dengan belajar, setiap individu akan memperoleh pemahaman yang lebih luas dari sebelumnya. Mereka juga akan memiliki kemampuan untuk membuat pengetahuan, informasi, dan pengalaman mereka sendiri yang dipengaruhi oleh lingkungannya.

2.1.2 Pengertian Mengajar

Mengajar adalah proses komunikasi dan interaksi antara guru dan peserta didik yang bertujuan untuk menyampaikan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai sehingga terjadi perubahan dan pemahaman pada peserta didik.

Hamzah (2025:370) mengajar harus berdasarkan pengalaman yang sudah dimiliki siswa. Apa yang telah dipelajari merupakan dasar dalam mempelajari bahan yang akan diajarkan. Oleh karena itu, tingkat kemampuan siswa sebelum proses belajar mengajar berlangsung harus diketahui guru. Tingkat kemampuan semacam ini disebut *entry behavior* (menggambarkan kondisi awal peserta yang menjadi dasar untuk merancang proses mengajar atau pelatihan). *Entry behavior* dapat diketahui diantaranya dengan melakukan pretest. Hal ini sangat penting agar proses belajar dapat berlangsung secara efektif dan efisien. Mengajar harus memperhatikan perbedaan individual setiap siswa. Ada perbedaan individual dalam kesanggupan belajar. Setiap individu mempunyai kemampuan potensial seperti bakat dan inteligensi yang berbeda antara satu dengan yang lainnya. Apa yang dipelajari seseorang secara cepat, mungkin tidak dapat dilakukan oleh yang lain dengan cara yang sama. Oleh karena itu, mengajar harus memperhatikan perbedaan tingkat kemampuan masing-masing siswa.

Menurut Khoirul Muslimin (2011:220) berpendapat bahwa mengajar adalah “suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaikbaiknya dan menghubungkannya dengan anak, sehingga terjadi proses belajar.” Simpulan pengertian mengajar menurut beberapa ahli tersebut adalah memberikan pelajaran sebaik-baiknya kepada seseorang agar mereka memperoleh sebuah pengalaman sesuai dengan kemampuan yang dimiliki setiap individu tersebut, maka dari itu mengajar juga harus memperhatikan perbedaan tingkat kemampuan yang dimiliki setiap individu karena mereka mempunyai kemampuan potensial seperti bakat dan inteligensi yang berbeda.

2.1.3 Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah kegiatan yang melibatkan seseorang untuk memperoleh pengetahuan keterampilan, dan nilai-nilai positif yang menggunakan berbagai sumber. Hasil belajar adalah hasil belajar, dan proses pembelajaran adalah yang terpenting Pagarra (2022:32). Pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada disekitar pendidik sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong peserta didik melakukan

proses pembelajaran. Pembelajaran juga dikatakan sebagai pembimbing bertolak dari banyaknya peserta didik yang bermasalah. Dalam belajar tentunya banyak perbedaan, seperti adanya peserta didik yang mampu mencerna materi pelajaran, ada pula peserta didik yang lambat dalam mencerna materi pembelajaran. Kedua perbedaan ini menyebabkan guru mampu mengatur strategi dalam pembelajaran yang sesuai dengan keadaan peserta didik. Oleh karena itu, jika hakikat belajar adalah perubahan, maka hakikat pembelajaran adalah pengaturan Nidaur (2023:196).

Pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses interaksi antar guru dan siswa, baik interaksi secara langsung, seperti tatap muka maupun tidak langsung, yaitu dengan menggunakan berbagai media pembelajaran Bunyamin (2022:78).

2.1.4 Pengaruh Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan siswa yang diperoleh setelah kegiatan belajar Nugraha (2020 : 270). Hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu yang dicapai oleh peserta didik dengan penilaian tertentu yang ditetapkan oleh kurikulum Lembaga pendidikan yang diperoleh melalui evaluasi belajar.

Hasil belajar berkaitan dengan perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap, dan tingkah laku dalam diri seseorang akibat pembelajaran yang dilakukannya, perubahan yang disebabkan oleh pertumbuhan Lestari (2022).

Berdasarkan pendapat di atas menurut para ahli hasil belajar dapat diartikan sebagai dari proses belajar mengajar baik kognitif, afektif, maupun psikomotor dengan penelitian yang sesuai dengan kurikulum pembelajaran pendidikan.

Faktor – factor yang mempengaruhi hasil belajar.

1. Faktor Internal

- a) Asepk fisiologis, kondisi umum jasmani yang menandai tingkat kebugaran organ-oran tubuh dan sendi-sendinya, dapat memengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pembelajaran
- b) Aspek psikologis, banyak factor yang termasuk psikologis yang dapat mempengaruhi kuantitas dan kualitas peroleh belajar siswa.
- c) Intelegensi siswa adalah kecakapan yang terdiri tiga jenis yaitu kecakapan

untuk menghadapi dan menyesuaikan kedalam situasi yang baru dengan cepat dan efektif, mengetahui atau menggunakan konsep-konsep yang abstrak secara efektif, mengetahui relasasi dan mempelajarinya dengan cepat.

- d) Sikap siswa, sikap (attitude) adalah gejala internal yang berdimensi aktif berupa kecendrungan untuk mereaksi atau merespon dengan cara yang relatif tetap terhadap objek orang, barang, dan sebagainya, baik secara positif maupun negatif.
- e) Bakat siswa, bakat adalah kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang.
- f) Minat siswa, minat merupakan komponen psikis yang berperan mendorong seseorang untuk meraih tujuan yang diinginkan, sehingga ia bersedia melakukan kegiatan berkisar objek yang diminati.
- g) Motivasi siswa adalah pendorongan suatu usaha yang didasari untuk mempengaruhi tingkah laku seseorang agar ia tergerak hatinya untuk bertindak melakukan sesuatu sehingga mencapai suatu hasil atau tujuan tertentu.

2. Faktor Eksternal

- a) Lingkungan social masyarakat, keadaan masyarakat juga menentukan prestasi belajar. Apabila disekitar lingkungan atau masyarakatnya terdiri dari orang-orang yang berpendidikan tinggi, dan memiliki sikap yang baik, maka secara otomatis ini juga yang akan mempengaruhi dan mendorong anak untuk giat dalam belajar.
- b) Lingkungan sosial keluarga, keluarga adalah ayah, ibu, dan anak-anak serta family yang menjadi penghuni rumah. Faktor orang tua sangat besar pengaruhnya terhadap keberhasilan anak dalam belajar.
- c) Lingkungan social sekolah, factor sekolah yang mempengaruhi belajar ini mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standart pelajaran.

3. Lingkungan nonsosial
 - a) Faktor-faktor yang termasuk lingkungan nonsosial adalah Gedung sekolah, rumah tempat tinggal, alat-alat belajar, keadaan cuaca, dan waktu yang digunakan siswa.
 - b) Apabila Gedung sekolah yang tidak mendukung, maka proses belajar mengajar juga tidak akan baik, begitu juga dengan kondisi rumah yang berantakan yang terlalu padat akan berpengaruh buruk terhadap kegiatan belajar siswa.

2.1.5 Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah salah satu komponen penting dalam proses belajar mengajar yang berfungsi sebagai perantara atau alat bantu untuk menyampaikan pesan atau materi pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif dan efisien.

Magdalena (2021:284), merupakan sebuah perangkat yang dapat dimanipulasi, didengar dilihat, dibaca serta instrumennya dapat digunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar serta dapat mempengaruhi efektivitas program instruksional. Diana Nur, dkk (2022:10) media merupakan suatu alat yang sangat penting dari sudut pandang pendidikan dimana perannya sangatlah strategis dalam menentukan suatu keberhasilan dalam proses belajar mengajar. Hal ini dikarenakan keberadannya dapat memberi dinamika tersendiri terhadap kehadiran peserta didik. Sufri Mashuri (2019:25) media merupakan perantara penyalur informasi atau pesan yang dapat merangsang siswa supaya memiliki minat atau rasa ingin belajar dapat digunakan baik benda maupun lingkungan yang berbeda pada sekitar peserta didik yang dapat dimanfaatkan pelajar dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan, bahwa media pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai faktor yang dapat meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan pemahaman siswa. Oleh karena itu, penggunaan media alat yang tepat dalam proses pembelajaran sangatlah

penting untuk mendukung pencapaian tujuan pembelajaran secara maksimal.

2.1.6 Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki fungsi penting mendasar dalam media pembelajaran menurut Wina Sanjaya dan Rizqi (2018:20) sebagai berikut :

1. Siswa lebih termotivasi untuk belajar dengan menggunakan media pembelajaran, oleh karena itu, media pembelajaran tidak hanya menggabungkan elemen artistic, tetapi juga membantu pembelajaran lebih mudah bagi siswa, sehingga meningkatkan semangat belajar.
2. Dengan menggunakan media pembelajaran, diharapkan setiap siswa memiliki pandangan yang sama tentang informasi yang diberikan.
3. Media pembelajaran dapat memenuhi kebutuhan semua orang dengan minat dan gaya belajar yang berbeda.

Menurut Husna (2023:10) berikut adalah manfaat media pembelajaran:

- 1) Menjadikan lebih mudah bagi siswa untuk memahami materi dengan berbagai bentuk metode belajar yang berbeda.
- 2) Meningkatkan motivasi dan minat siswa untuk belajar, sehingga mereka memiliki kemampuan untuk berpikir dan menganalisis materi pembelajaran yang baik.
- 3) Membantu dalam penyajian materi yang menarik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan membantu dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran bukan hanya sekedar alat bantu, tetapi merupakan elemen esensial dalam proses pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi, pemahaman, serta menyesuaikan penyampaian materi dengan karakteristik belajar siswa. Oleh karena itu, pemanfaatan media pembelajaran secara tepat dan inovatif sangat penting dalam mendukung pencapaian tujuan pendidikan yang efektif dan bermakna.

2.1.7 Media Pembelajaran Alat Peraga

Alat peraga merupakan media yang dapat digunakan untuk mengongkritkan pemahaman siswa yang masih abstrak. Penggunaan alat peraga bertujuan agar pembelajaran menjadi aktif dan kreatif dan membantu siswa dalam memahami materi. Oleh karena itu guru harus pandai-pandai dalam memilih alat peraga agar tidak menambah kebingungan siswa dalam memahami materi. Alat peraga membantu guru menjelaskan suatu konsep abstrak menjadi lebih konkret, sehingga mempermudah mereka dalam memahami isi pembelajaran Ayuninrum dan Saputra (2024:441).

Menurut Leba (2023:203) menunjukkan bahwa penggunaan media alat peraga dalam pembelajaran IPA dapat memperkuat keterampilan berpikir ilmiah dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Dengan pendekatan ini, siswa lebih termotivasi untuk belajar karena terlibat secara langsung dalam proses penemuan konsep, bukan sekedar menerima informasi secara pasif. Hekmah (2022:137) menyatakan bahwa pemanfaatan alat peraga dalam pembelajaran IPAS disekolah mampu memperjelas konsep yang disampaikan, sehingga memungkinkan siswa untuk mengenali dan memahami permasalahan secara konkret serta mandiri. Peran guru menyampaikan materi IPA sangat terbantu dengan adanya alat peraga, hal ini disebabkan oleh kemampuan media tersebut dalam membantu penyampaian materi menjadi lebih mudah dipahami oleh peserta didik Arka (2021:135). Melalui pemanfaatan beragam jenis alat peraga, pendidik juga dapat mengombinasikan media pembelajaran lain yang mudah diakses guna menciptakan proses pembelajaran yang lebih optimal sekaligus meningkatkan minat siswa terhadap materi.

Penggunaan alat peraga telah terbukti dalam meningkatkan hasil belajar siswa, karena media mampu mentransformasikan konsep-konsep IPA yang bersifat abstrak menjadi bentuk konkret yang lebih mudah dipahami. Proses pembelajaran pun menjadi lebih menarik dan mudah diterima oleh siswa.

Dengan keterlibatan langsung dalam kegiatan mengamati, menyentuh, dan manipulasi alat peraga, siswa mendan mudah dapatkan pengalaman belajar nyata

yang dapat memperkuat pemahaman mereka terhadap konsep yang dipelajari.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa alat peraga penting dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran IPA di sekolah dasar. Penggunaan alat peraga tidak hanya membantu guru dalam menyampaikan materi yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami, tetapi juga mampu meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa melalui pendekatan pembelajaran yang aktif dan interaktif.

2.1.8 Kelebihan dan Kekurangan Media Alat Peraga

Rusefendi, (2001:227) kelebihan dan kekurangan penggunaan media alat peraga dalam pengajaran yaitu sebagai berikut :

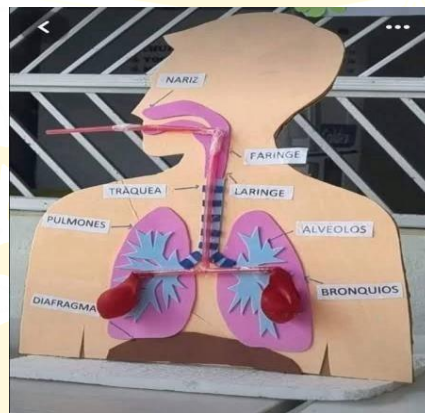
1. Kelebihan Penggunaan Media Alat Peraga
 - a) Menumbuhkan minat belajar siswa karena pelajaran menjadi lebih menarik.
 - b) Memperjelas makna pelajaran sehingga siswa lebih mudah memahaminya.
 - c) Pembelajaran mengajar akan lebih bervariasi sehingga siswa tidak akan mudah bosan.
 - d) Membuat lebih aktif meelakukan kegiatan belajar seperti mengamati, melakukan dan mendemonstrasikan dan sebagainya.
2. Kekurangan Alat Peraga yaitu
 - a) Mengajar dengan memakai alat peraga lebih menuntut guru
 - b) Banyak waktu yang diperlukan untuk persiapan
 - c) Perlu kesediaan berkorban secara materil.

2.1.9 Cara Membuat Media Alat Peraga Sistem Pernapasan Manusia

1. Langkah pertama membuat sketsa gambar ke triplek
2. Membetuk organ pernapasan manusia
3. Gambar pola paru-paru,trakea,bronkus,alveolus pada karton
4. Potong sesuaibentuk, lalu cat dengan cat warna berbeda
5. Merangkai sistem elektronik

6. Tentukan titik organ yang akan diberi lampu led
7. Pasang lampu led kecil pada organ
8. Sambungkan kabel dari led ke switch kecil (tombol on/of)
9. Sambungkan ke baterai sebagai sumber daya
10. Buat jalur kabel rapi dan tempelkan dengan lem tembak
11. Tempelkan kabel didekat sakelar masing-masing
12. Setiap tombol terhubung ke led pada organ yang sesuai, jadi ketika tombol ditekan, lampu di organ akan menyala
13. Lalu hubungkan dengan selang transparan, pasang ke bagian bawah paru-paru buat lubang kecil di teriplek.

Contoh gambar media alat peraga sistem pernapasan manusia adalah sebagai berikut :



Gambar 2.1 Media Alat Peraga

Sumber : <https://share.google/images/1psv8JJwcEp3pB7BF>

2.1.10 Langkah-Langkah Penerapan Media Alat Peraga Sistem Organ Pernapasan Manusia

Untuk dapat melaksanakan media pembelajaran alat peraga sistem organ pernapasan manusia ini dengan baik. Menurut Rohana Kusumawati (2008).

1. Analisis Kebutuhan
 - a) Guru menganalisis kompetensi dasar dari kurikulum merdeka kelas V
 - b) Menjelaskan organ dan fungsi sistem pernapasan manusia

- c) Mengidentifikasi kesulitan siswa, misalnya siswa belum memahami bagaimana paru-paru mengembang dan mengempis.
- d) Tujuan alat peraga dibuat agar siswa lebih mudah memahami proses inspirasi dan ekspirasi.

2. Penerapan dalam Pembelajaran

- a) Guru membagi siswa menjadi 4 -5 kelompok
- b) Setiap kelompok membuat dan mencoba alat peraganya

3. Evaluasi dan Refleksi

- a) Guru memberikan soal pemahaman dan penilaian praktik misalnya:
- b) Jelaskan fungsi paru-paru dalam sistem pernapasan manusia?

Penjelasan aplikasi (C2) : siswa memahami bahwa paru-paru berfungsi untuk menukar oksigen dari udara dengan karbon dioksida.

- c) Apa yang terjadi jika seseorang terlalu lama menahan napas.?

Penjelasan aplikasi (C2) : siswa memahami bahwa tubuh kekurangan oksigen dan dapat merasa pusing.

- d) Sebutkan urutan organ pernapasan manusia mulai dari udara masuk hingga keluar tubuh?

Penjelasan aplikasi (C2) : Dengan mengetahui urutan ini, siswa memahami jalur udara dan bisa menjelaskan saat membuat alat peraga.

- e) Bagaimana cara menjaga agar organ pernapasan tetap sehat dalam kehidupan sehari-hari?

Penjelasan aplikasi (C3) : siswa dapat menerapkan pengetahuan dengan melakukan perilaku hidup sehat.

- f) Jelaskan bagaimana cara kamu menerapkan pola hidup sehat agar sistem pernapasanmu tetap bekerja dengan baik?

Penjelasan aplikasi (C3) : siswa menunjukkan pemahaman dengan

menerapkan kebiasaan sehat dalam kehidupan sehari-hari.

Evaluasi dilakukan dari aspek :

- a) Kognitif : pemahaman konsep sistem pernapasan
 - b) Psikomotorik : kemampuan membuat dan menggunakan alat peraga
 - c) Afektif dan kerja sama ilmiah siswa.
4. Penghargaan
- a) Memberikan penghargaan terhadap usaha- usaha yang telah dilakukan oleh individu maupun kelompok.

2.2.11 Pengertian IPAS

Samsul Wadi (2023:104) diharapkan bahwa pembelajaran IPAS memberikan peluang bagi peserta didik untuk mempelajari diri mereka dalam alam sekitar,serta memberi mereka kesempatan untuk menerapkan pengetahuan ini dalam kehidupan sehari-hari.Pembelajaran IPAS memberi kesempatan untuk mempelajari diri mereka sendiri dan lingkungan mereka, serta menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari hari, yang memungkinkan memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang dunia dan mempersiapkan diri untuk menghadapi kesulitan di masa depan.

Menurut Fatimah (2013:5) IPA memiliki peluang yang sangat besar untuk menambahkan nilai-nilai budi pekerti pada peserta didik. Ini disebabkan oleh fakta bahwa kurikulum IPAS dirancang secara sistematis dengan tujuan agar pembelajaran menjadi interaktif, menginspirasi, menarik dan menantang. Selain itu kurikulum ini juga memberikan ruangan yang cukup kreativitas, kemandirian dan perkembangan mental anak.

2.2.1 Materi Pembelajaran

2.2.2 Sistem Penapasan Manusia

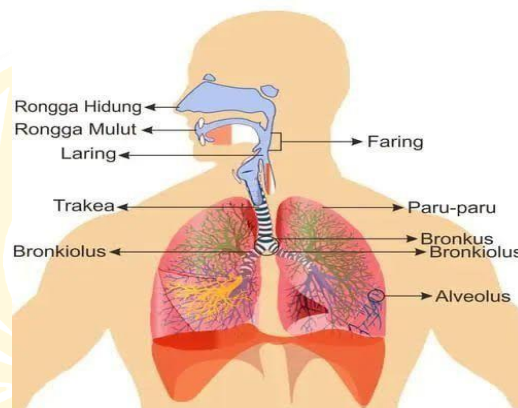
Kurniasih (2018:133) Sistem organ pernapasan adalah proses yang dilakukan oleh organisme untuk menghasilkan energi dari hasil metabolisme.

Terdapat dua macam pernapasan yang terjadi dalam tubuh manusia, yaitu pernapasan internal dan eksternal.

Pernapasan internal disebut juga sebagai pernapasan seluler. Jenis pernapasan ini terjadi didalam sel, yaitu di dalam sitoplasma dan mitokondria. Sedangkan pernapasan eksternal merupakan proses pengambilan oksigen dan pengeluaran dioksida serta uap air antara organisme dengan lingkungannya. Pernapasan eksternal melibatkan organ-organ pernapasan yang termasuk dalam sistem pernapasan.

Pada dasarnya, organ pernapasan adalah kumpulan organ yang terlibat dalam proses pertukaran oksigen dan karbon dioksida. Seluruh organ pernapasan bekerja sama untuk memasukkan dan mengeluarkan gas-gas yang diperlukan dan tidak diperlukan oleh tubuh manusia.

Gambar 2.2 Sistem Pernapasan Manusia

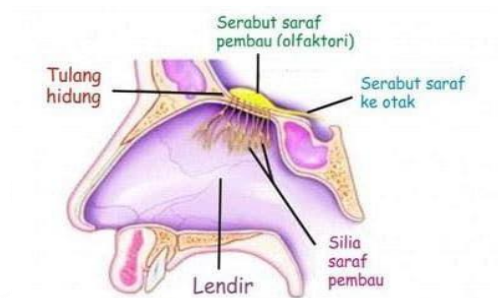


Sumber : <https://share.google/j1hJi08m5OhOigtC>

2.2.1 Uraian Fungsi Materi Sistem Organ Pernapasan

- a. Hidung merupakan organ pertama yang dilalui udara dalam proses pernapasan. Awalnya, udara masuk melalui lubang hidung. Lalu, didalam rongga hidung terdapat rambut- rambut tebal dan pendek.

Rambut- rambut ini berfungsi untuk menyaring udara kotor yang masuk lubang hidung. Setelah itu, udara melewati selaput hidung. Selaput hidung berfungsi untuk melembabkan udara yang masuk ke dalam hidung. Struktur hidung terdiri dari : bagian luar yang terdiri dua lubang (nares) yang menjadi pintu masuk udara, rongga hidung ruang di dalam hidung yang dilapisi membran dan silia, septum dinding tulang rawan yang membagi rongga hidung menjadi dua, tulang dan tulang rawan bagian atas hidung adalah tulang, sedangkan bagian bawah dan sisanya tersusun dari tulang rawan (kartilago) yang kuat namun lentur.



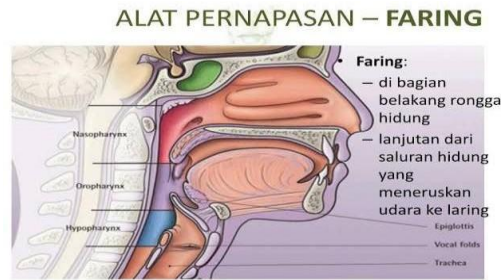
UNIVERSITAS

Gambar 2.3 Hidung

Sumber: <https://share.google/zLYG4SaZEYhA7AXvk>

b. *Faring*

Faring adalah saluran berotot di bagian belakang mulut dan hidung yang berfungsi sebagai jalur bersama untuk udara dan makanan, menghubungkan rongga hidung dan mulut ke laring (kotak suara) dan esophagus (saluran makanan). Faring terletak di leher bagian tengah dan terbagi menjadi tiga bagian : nasofaring (dibelakang hidung), *orofaring* (di belakang mulut), dan hipofaring atau laringofaring (dibagian bawah). Peran utamanya adalah mengalirkan udara untuk pernapasan dan makanan/minuman untuk pencernaan.



Gambar 2.4 Faring

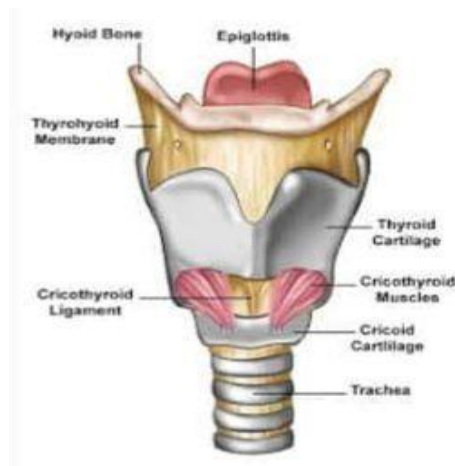
Sumber: <https://share.google/ScqRuvlOqXruYjb9j>

c. *Laring*

Laring juga dikenal dengan istilah jakun atau tekak. Organ pernapasan ini terletak dibagian belakang *faring*. *Laring* terdiri atas sembilan tulang rawan. Untuk bentuknya, laring memiliki bentuk kotak. *Laring* merupakan organ berongga yang bisa mengeluarkan suara saat udara masuk dan keluar.

Struktur laring terdiri dari :

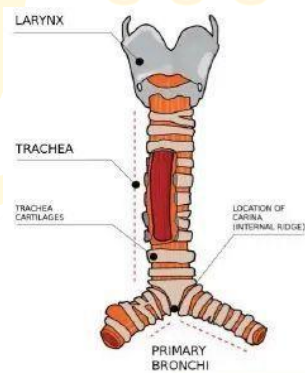
- Epiglottis : daun kecil yang terbuat dari kartilago elastis, yang terletak diatas laring.
- Pita suara : adalah lipatan jaringan yang terletak di dalam laring yang berfungsi menghasilkan suara saat udara lewat.
- *Laring* lawan : *laring* terdiri dari beberapa jenis kartilago (rawan), yang memberikan kekuatan dan stabilitas.
- Trakea saluran napas yang menghubungkan laring dengan paru – paru.
- Muskulatur *laring* : otot – otot kecil yang mengatur ketegangan dan pergerakan pita suara.



Gambar 2.5 Laring

Sumber: <https://share.google/i5GWNcCs65Ok35jLO>

- d. Trakea adalah dikenal dengan istilah batang tenggorokan, organ pernapasan ini memiliki sebuah jaringan yang disebut silia. Jaringan silia dalam trakea biasanya akan bergerak dan mendorong benda-benda lain. Dalam trakea, jaringan silia ini memiliki fungsi mengusir kotoran, debu-debu, dan bakteri yang masuk kedalam trakea.

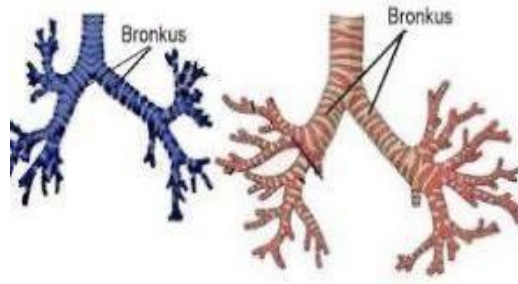


Gambar 2.6 Trakea

Sumber: <https://share.google/images/TqgtjHTlkHrh8wl6a>

- e. Bronkus adalah saluran udara utama dalam paru-paru yang merupakan cabang dari trakea (batang tenggorokan). Trakea membelah menjadi dua bronkus utama (kanan dan kiri) yang masing-masing masuk ke paru-paru

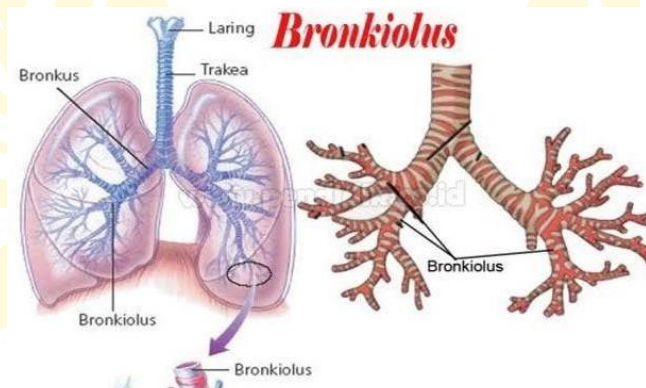
kanan dan kiri. Bronkus berfungsi sebagai jalur pengantar udara dari trakea menuju ke bagian paru-paru yang lebih dalam, yaitu bronkiolus dan alveolus.



Gambar 2.7 Bronkus

Sumber : <https://share.google/images/ThaaQ5Na0fzSAE9J0>

- f. Bronkiolus adalah saluran udara didalam paru-paru yang berbentuk menyerupai cabang ranting pohon. Bronkiolus berperan penting dalam sistem pernapasan, salah satunya yaitu untuk menyalurkan udara kedalam paru-paru.

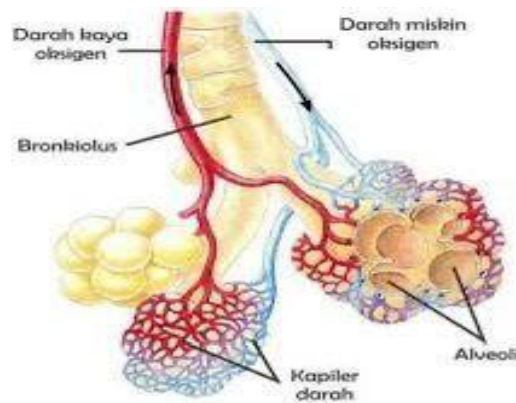


Gambar 2.8 Bronkiolus

Sumber : <https://share.google/jcHyikTXIz0xtOZ2R>

- g. Alveolus adalah kumpulan kantung udara atau alveoli yang berbentuk seperti gelembung kecil paru- paru, tepatnya di saluran pernapasan paling ujung. Alveoli tersusun berkelompok dan saling menempel satu sama lain seperti buah anggur yang terikat rapat. Uniknya, kantung udara ini terdiri dari serat-

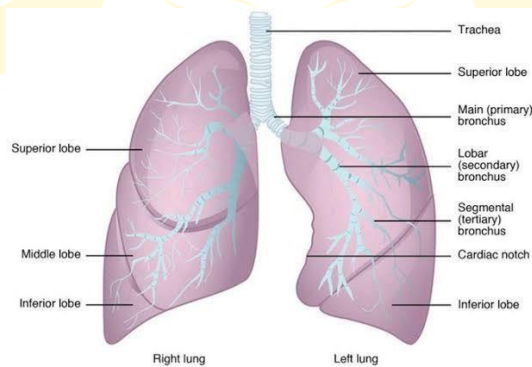
serta elastin sehingga bisa mengembang dan mengempis seperti balon. Pada sistem pernapasan manusia, alveolus sangatlah penting dalam proses pertukaran udara didalam paru- paru.



Gambar 2.9 Alveolus

Sumber : <https://share.google/images/iFF025d1EwpwoANSW>

- h. Paru- paru terletak didalam rongga dada, rongga dada dan perut dibatasi oleh suatu sekat disebut diafragma (sekat rongga dada). Paru-paru ada dua buah yaitu paru- paru kanan dan paru-paru kiri. Paru-paru kanan terdiri atas tiga glambir (lobus) yaitu glambir atas, glambir tengah dan glambir bawah. Sedangkan paru-paru kiri terdidri atas dua glambir yaitu glambir atas dan glambir bawah.



Gambar 2.10 Paru- Paru

Sumber <https://share.google/images/HwLG747nrH1c9wHKn>

2.3 Kerangka Berpikir

Dalam pembelajaran IPAS bagi siswa dapat diartikan sebagai tercapainya tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien, sehingga proses belajar mengajar berlangsung dengan lancar dan memberikan hasil yang optimal. Dengan kata lain keberhasilan ini mencakup kemampuan siswa dalam memahami materi IPAS seperti konsep-konsep ilmu pengetahuan alam dan sosial, serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu Guru harus mampu memilih media pembelajaran yang tepat agar pembelajaran yang tepat agar pembelajaran dapat berjalan dengan tujuan pembelajaran yang baik dan relevan. Ketika siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran IPAS, maka hal tersebut dapat berdampak negatif terhadap hasil belajar mereka. Karena siswa merasa materi sulit dan tidak ada bantuan media yang memadai, rasa bosan muncul, motivasi menurun, sehingga siswa kurang aktif mengikuti pembelajaran dan kurang berusaha memahami materi. Ini juga bias membuat siswa enggan bertanya atau berdiskusi karena merasa tidak mengerti. Hal ini menyebabkan kurangnya interaksi yang seharusnya mendukung proses belajar aktif dan efektif.

Untuk mengatasi rendahnya hasil belajar siswa guru dapat membuat suasana belajar dikelas dengan menyenangkan khususnya pada mata pelajaran IPAS. Untuk mengatasi hal tersebut, dibutuhkan media pembelajaran yang konkret, seperti media alat peraga sistem pernapasan manusia, agar siswa dapat mudah memahami materi dengan optimal. Media alat peraga merupakan sarana bantu visual atau benda nyata yang digunakan untuk konsep yang abstrak menjadi lebih konkret. Dengan alat peraga siswa dapat melihat langsung bentuk dan fungsi organ sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif, menarik dan mudah dipahami.

2.4 Defenisi Operasional

Berdasarkan hal-hal yang telah diamati, defenisi oprasionalnya adalah sebagai berikut :

1. Belajar adalah suatu proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh perubahan perilaku, baik dalam bentuk pengetahuan,

keterampilan, sikap, maupun nilai-nilai sebagai hasil dari pengalaman, latihan, atau interaksi dengan lingkungan sekitar. Belajar bukan hanya sekedar menghafal atau menerima informasi, melainkan proses aktif dan dinamis yang melibatkan berbagai aspek dalam diri individu, seperti motivasi, perhatian, dan pemahaman. proses belajar dapat diartikan secara formal (melalui pendidikan di sekolah) maupun informal.

2. Pembelajaran merupakan inti dari proses pendidikan. Tanpa adanya kegiatan pembelajaran yang efektif, maka tujuan pendidikan tidak akan tercapai. Pembelajaran bukan hanya sekedar menyampaikan informasi, melainkan proses yang terencana, yang melibatkan strategi, media serta penilaian untuk membantu siswa memperoleh pengalaman belajar yang bermakna.
3. Media pembelajaran alat peraga adalah media pembelajaran berupa benda nyata atau tiruan yang dirancang dan digunakan oleh guru untuk membantu siswa memahami materi pelajaran dengan cara visual dan konkret. Media ini memungkinkan siswa melihat, menyentuh dan terkadang memanipulasi objek pembelajaran sehingga proses belajar menjadi lebih aktif, dan bermakna.
4. Hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar dan meliputi keterampilan kognitif, afektif maupun psikomotor.
5. IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial) adalah mata pelajaran integratif yang dirancang untuk memperkuat kemampuan siswa dalam memahami lingkungan alam dan sosial melalui pendekatan ilmiah, eksploratif, dan kontekstual. Sebagai bagian dari Kurikulum Merdeka IPAS berfungsi memebentuk generasi yang memiliki literasi sains.

2.1 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dapat diartikan sebagai jawaban sementara. Hipotesis penelitian ini yaitu ada pengaruh yang signifikan dalam menggunakan media pembelajaran alat peraga terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas V SD Negeri 040570 Tigabinanga T.P 2025/2026.

2.2 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Penelitian	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Ariana Apriliana (2024) Jurnal Pendidkan Sekolah Dasar	Pengaruh penggunaan alat peraga sistem pernapasan manusia terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPA	Hasil penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan alat peraga sistem pernapasan manusia terhadap hasil belajar siswa kelas V
2.	Siska Andriyani (2025) Jurnal Ilmiah pendidikan Sekolah Dsar	Peningkatan hasil belajar IPAS pada materi sistem pernapasan manusia melalui media pembelajaran aspera di kelas V.	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan manusia melalui media pembelajaran aspera (alat peraga sistem

			pernapasan manusia).
3.	Tarisa Trihapsari (2023) Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar	Meningkatkan pemahaman konsep pada siswa kelas V materi sistem pernapasan manusia Dengan menggunakan media alat peraga sederhana	Alat peraga sederhana. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media alat peraga sederhana dapat meningkatkan pemahaman siswa.

