

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kerangka Teoritis**

##### **2.1.1 Pengertian Penelitian Pengembangan**

Pengembangan adalah suatu proses perancangan desain pembelajaran yang terstruktur dan rasional, dengan tujuan untuk menentukan semua aspek yang akan diterapkan dalam kegiatan pembelajaran dengan mempertimbangkan potensi dan kompetensi peserta didik. (Agus Rustamana et al., 2024:62), menyatakan pengembangan adalah pendekatan yang berfokus pada penciptaan atau peningkatan produk pendidikan melalui tahap-tahap sistematis seperti analisis kebutuhan, desain, pengembangan, implementasi, evaluasi, dan revisi. (Okpatrioka, 2023:92), mendefinisikan pengembangan disebut bentuk penelitian pendidikan yang inovatif, produktif, dan signifikan, yang berfokus pada karakteristik, tujuan, proses, dan penerapan dalam pendidikan. Sementara (Rahayu, 2025:461), menyatakan bahwa pengembangan sebagai pendekatan sistematis dalam menciptakan solusi atau produk pembelajaran melalui serangkaian tahap yang tervalidasi, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Selanjutnya (Nurmalasari et al., 2022:4), mengemukakan bahwa pengembangan sebagai penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk yang telah diuji keefektifannya dan mudah diterapkan. Melalui penelitian dan pengembangan, diharapkan kesenjangan dalam penelitian yang lebih berfokus pada pengujian teori dapat diatasi, sehingga menghasilkan produk yang dapat langsung dimanfaatkan oleh pengguna.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan adalah proses ilmiah yang dilakukan secara sistematis dan terencana dengan tujuan menciptakan produk baru atau meningkatkan produk yang sudah ada. Tujuan utamanya adalah agar produk-produk tersebut bermanfaat, dapat digunakan secara luas, dan terbukti efektif.

Metode yang diterapkan dalam pengembangan ini adalah metode penelitian dan pengembangan, yang dikenal sebagai *Research and Development* (R&D). Penelitian dan Pengembangan (R&D) adalah pendekatan penelitian yang bertujuan untuk merancang dan menguji produk yang akan dikembangkan lebih lanjut dalam konteks pendidikan. Dalam konteks penelitian pengembangan pendidikan, terdapat berbagai referensi atau model pengembangan yang dapat diterapkan dalam penelitian dan pengembangan (R&D). Berikut ini adalah beberapa macam model yang umum digunakan dalam proses penelitian dan pengembangan.

a) Model pengembangan Borg & Gall

Model pengembangan ini salah satu pendekatan dalam penelitian dan pengembangan (R&D) yang menekankan pentingnya proses sistematis dan berulang melalui serangkaian langkah untuk menghasilkan produk yang valid dan efektif. Model ini terdiri dari sepuluh tahap utama, yaitu: (1) Pengumpulan data dan informasi (*research and information collecting*), (2) Perencanaan (*planning*), (3) Pengembangan bentuk awal produk (*develop preliminary form of product*), (4) Uji coba lapangan awal (*preliminary field testing*), (5) Revisi produk utama (*main product revision*), (6) Uji coba lapangan utama (*main field testing*), (7) Revisi produk operasional (*operational product revision*), (8) Uji pelaksanaan lapangan (*operational field testing*), (9) Revisi produk akhir (*final product revision*), (10) Diseminasi dan pelaksanaan (*dissemination and implementation*). (Zapia Gustina, 2024:494)

b) Model Pengembangan 4D

Model pengembangan ini terdiri dari 4 tahap pengembangan yaitu (1) *Define* atau pendefinisian yang sering disebut tahap analisis kebutuhan, (2) *Design* atau perancangan yaitu tahap penyusunan kerangka media dan perangkat pembelajaran, (3) *Develop* atau pengembangan yaitu tahap validasi atau menilai kelayakan media, (4) *Disseminate* atau penyebaran yaitu

implementasi produk kepada pengguna sasaran yaitu subjek penelitian Dyah Fitriana et al., n.d (2025:42)

c) Model Pengembangan ADDIE

Model pengembangan ini terdiri dari lima tahapan pengembangan. Model yang melibatkan tahap-tahap pengembangan model dengan lima langkah/fase pengembangan meliputi, *Analysis, Design, Development or Production, Implementation, dan Evaluations*.

Diantara model-model pengembangan yang ada saat ini, model pengembangan yang digunakan oleh peneliti adalah model pengembangan Richey dan Klein dalam Sugiyono, (2023:395) menyatakan “*The focus of Design and Development Research can be on fron-end analiysis. Planning, Production and Evaluation*”. Fokus dari perancangan dan penelitian pengembangan bersifat analisis dari awal sampai akhir, yang meliputi Perancangan, Produksi, dan Evaluasi (PPE).

## 2.1.2 Media Pembelajaran

### 1. Pengertian Media Pembelajaran

Media berasal dari Bahasa latin (*Mediun*) yang berarti perantara atau alat. Media dapat didefinisikan sebagai alat atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi. Sementara itu, pembelajaran adalah proses individu mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap, atau nilai melalui pengalaman, intruksi atau latihan. Media pembelajaran adalah alat atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan informasi dan materi pembelajaran kepada peserta didik yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman, keterlibatan, dan efektivitas dalam proses pembelajaran dengan pendekatan yang terstruktur. (Zahro, 2024) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah alat yang dapat mendukung proses pembelajaran, berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan dan mendorong interaksi antara siswa dengan lingkungannya. Sementara (Ani Daniyati et al., 2023:1070)

mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah alat yang digunakan oleh pendidik dan peserta dalam proses pembelajaran, yang dapat menciptakan interaksi sosial dan menumbuhkan rasa ingin peserta didik.

Berdasarkan definisi-definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah sarana yang digunakan oleh pendidik untuk menyampaikan materi kepada siswa. Media ini berfungsi sebagai alat penghubung yang memfasilitasi, memperjelas, dan mempercepat proses komunikasi dalam pembelajaran, sehingga pencapaian tujuan pendidikan menjadi lebih efektif dan efisien.

## **2. Manfaat Media Pembelajaran**

Media pembelajaran memiliki manfaat, yaitu untuk memperjelas penyampaian pesan agar mudah dipahami. Dengan media pembelajaran yang tepat serta memiliki variasi yang unik dapat mengatasi sikap pasif yang ada dalam diri siswa, serta dapat mengarah pada persepsi yang sama dalam suatu masalah. Menurut (Bilqis et al., 2022) dalam proses belajar mengajar peserta didik, terdapat manfaat yang didapat dalam menggunakan media pembelajaran yaitu sebagai berikut:

- a) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- b) Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh peserta didik dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.
- c) Metode mengajar akan bervariasi, tidak semata – mata komunikasi verbal melalui penurunan kata-kata oleh guru, sehingga peserta didik tidak bosan dan tidak kehabisan tenaga kalau mengajar setiap jam pelajaran.
- d) Peserta didik dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan penjelasan dari guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain

### 3. Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki berbagai fungsi sebagaimana dijelaskan oleh (Fahrin Nailatil Karomah, et al., 2024:216) yaitu:

- a) Menyajikan materi dengan cara yang lebih menarik, interaktif, dan efektif.
- b) Menciptakan lingkungan belajar yang nyaman.
- c) Meningkatkan motivasi belajar.
- d) Membantu siswa memahami materi dengan lebih baik, berpartisipasi secara aktif, dan mendukung guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

Di sisi lain, (Wulandari et al., 2023: 67) menyebutkan bahwa fungsi media pembelajaran mencakup beberapa aspek, yaitu :

- a) Menjadi unsur penting dalam proses pendidikan.
- b) Memberikan pengalaman nyata dan mengkonkretkan materi abstrak.
- c) Membantu pemilihan media yang tepat untuk membuat pembelajaran lebih menarik dan efektif.

### 4. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah alat yang digunakan guru untuk menyampaikan pesan, gagasan, atau konsep pembelajaran agar lebih mudah dipahami oleh peserta didik. Menurut (Habibah & Nazwa Fauziah, 2025) media pembelajaran dapat dibedakan ke dalam berbagai jenis, antara lain media visual, audio, audiovisual, grafis, media papan, visual tiga dimensi, serta media digital interaktif. Kondisi ini mencerminkan bahwa perkembangan media pembelajaran senantiasa beradaptasi dengan tuntutan zaman dan kemajuan teknologi. Adapun jenis-jenis media pembelajaran yaitu sebagai berikut:

- a) Media visual

Media visual adalah jenis media yang hanya memanfaatkan indra penglihatan, seperti gambar, grafik, komik, buku pop-up, dan presentasi *PowerPoint*. Media ini berperan krusial dalam memperjelas konsep abstrak dan

memudahkan siswa memahami informasi secara lebih konkret dan konkret media visual. (Hamida Azzahra et al., 2025) menyatakan bahwa media audiovisual sangat mendukung proses belajar peserta didik di sekolah dasar, membantu memperkenalkan konsep baru, memperkaya pengalaman belajar, serta mendukung siswa yang lebih efektif belajar melalui pendengaran, sehingga meningkatkan pemahaman dan daya ingat terhadap informasi verbal.

b) Media Audio

Media audio adalah media yang menyampaikan informasi melalui suara, seperti rekaman, musik edukatif, dan podcast, lebih berfokus pada pengembangan keterampilan mendengarkan siswa. (Ammara Jauza & Albina, 2025) menyimpulkan bahwa media audio dapat meningkatkan pemahaman konsep karena memungkinkan siswa untuk mengulang materi melalui rekaman suara.

c) Media Audiovisual

Media audiovisual merupakan media yang menggabungkan elemen visual dan audio, seperti video pembelajaran, animasi, atau film pendek, dianggap lebih efektif dalam menarik perhatian serta meningkatkan keterlibatan siswa. Media audiovisual adalah media yang mengintegrasikan minimal dua indera manusia, yaitu pendengaran dan penglihatan dalam satu waktu (Nurchayanti & Tirtoni, 2023:266)

d) Media Interaktif Digital

Media interaktif digital adalah media yang menggunakan teknologi digital, seperti aplikasi pembelajaran, platform berbasis *Canva*, animasi 3D, dan permainan edukatif. (Siti Aisyah et al., 2025) menyatakan salah satu media menarik dapat dimanfaatkan sebagai pendukung dalam proses pembelajaran interaktif di sekolah dasar pada era digital.

e) Media Tradisional

Media tradisional atau fisik, seperti papan tulis, poster dan kartu angka merupakan media sederhana yang masih banyak dimanfaatkan oleh guru, khususnya di sekolah dasar, karena kemudahan dalam ekonomis dan efektif untuk pembelajaran dasar.

### 2.1.3 Video Pembelajaran Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan *Canva*

#### 1. Video Pembelajaran

##### a) Pengertian Video Pembelajaran

Video pembelajaran merupakan alat untuk menyampaikan materi pelajaran yang menggabungkan gambar, teks, suara, dan animasi, sehingga konsep-konsep abstrak, seperti sistem pernapasan manusia dapat dipahami dengan cara yang lebih konkret dan menyenangkan bagi peserta didik. (Yani & Hadiyanti, 2025:1070), berpendapat bahwa video pembelajaran merupakan media yang menyampaikan materi pelajaran dengan menggabungkan gambar bergerak, teks, suara, dan animasi dengan tujuan untuk memudahkan pemahaman konsep, meningkatkan motivasi belajar, dan mendorong interaksi aktif di antara siswa selama proses pembelajaran. Sementara, (Agustia et al., 2024), mengemukakan video pembelajaran adalah media yang menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk audiovisual, dengan tujuan meningkatkan efektivitas, daya tarik dan pemahaman siswa selama proses pembelajaran.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan, bahwa video pembelajaran adalah media audiovisual yang menggabungkan gambar, teks, suara, dan animasi untuk memudahkan pemahaman, meningkatkan motivasi, dan mendukung partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran.

### **b) Manfaat Video Pembelajaran**

Video pembelajaran memiliki manfaat signifikan dalam mendukung proses pembelajaran. Video dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar, karena materi disajikan dengan elemen visual dan audio yang lebih menarik dibandingkan metode pengajaran yang berfokus pada buku pembelajaran (Darma et al., 2025). Selain itu, video memiliki kemampuan untuk mengubah konsep abstrak menjadi sesuatu yang lebih konkret melalui ilustrasi, animasi, dan contoh konkret, sehingga memudahkan siswa untuk memahami materi yang diajarkan. Menurut (Bilqis et al., 2025:11) Pemanfaatan video pembelajaran dapat memberikan manfaat yang signifikan dalam menunjang proses belajar mengajar yaitu sebagai berikut:

1. Video pendidikan menyajikan materi melalui visual dan audio yang menarik, sehingga meningkatkan minat dan motivasi siswa untuk belajar.
2. Konsep abstrak dapat dipahami dengan lebih mudah karena divisualisasikan melalui gambar bergerak, animasi, atau ilustrasi nyata.
3. Kombinasi teks, suara, dan visual membuat informasi lebih mudah dipahami dan diingat dibandingkan dengan
4. Video pendidikan mengintegrasikan penjelasan verbal atau teks saja.
5. Presentasi video dapat dilengkapi dengan pertanyaan, kuis, atau refleksi untuk mendorong partisipasi aktif siswa.
6. Teknologi yang sejalan dengan perkembangan modern sambil mendorong kreativitas siswa.
7. Konten yang disajikan secara menarik, jelas, dan dapat diulang membantu siswa memahami pelajaran dengan lebih baik dan meningkatkan hasil belajar.

### **c) Fungsi Video Pembelajaran**

Video pembelajaran memiliki berbagai fungsi sebagaimana dijelaskan oleh (Faridah, 2024:898) yaitu :

1. Video juga berkontribusi dalam memperdalam pemahaman dan partisipasi peserta didik tentang keterampilan praktis.

2. Selain itu, video dapat digunakan sebagai strategi efektif untuk mendukung pembelajaran mandiri.

Disisi lain (Agustia et al., 2024:) menyatakan bahwa video dalam proses pembelajaran memiliki beberapa fungsi, antara lain:

1. Membantu siswa mengubah konsep abstrak menjadi sesuatu yang lebih mudah dipahami.
2. Meningkatkan daya ingat terhadap informasi yang telah dipelajari.
3. Meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

#### d) Kelebihan dan Kekurangan Video Pembelajaran

Berdasarkan analisis dan pengamatan (Firman & Bancong, 2024:43-44), kelebihan serta kekurangan video pembelajaran dapat dijelaskan sebagai berikut:

**Tabel 2. 1 Kelebihan dan Kekurangan Video Pembelajaran**

Kelebihan	Kekurangan
a. Dapat digunakan berulang kali tanpa batasan jarak atau waktu, sehingga meningkatkan efektivitas	Mengandalkan sumber daya untuk mengoperasikan proyektor atau perangkat lain, sehingga tidak dapat digunakan tanpa daya.
b. Dapat memotivasi siswa dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik	Memerlukan biaya yang signifikan untuk produksi dan penyuntingan video, serta keahlian khusus.
c. Membantu siswa memahami materi tanpa terikat pada materi pembelajaran lain dan memungkinkan mereka untuk mengunjungi berbagai lokasi tanpa harus pergi kesana.	Berisiko menjadi monoton jika pendidik hanya mengandalkan presentasi video tanpa mengintegrasikan metode atau gaya pembelajaran lain

d. Video pembelajaran dapat menampilkan detail-detail kecil secara langsung.	Memerlukan peralatan tambahan untuk menampilkan video di kelas
e. Dapat menyajikan kegiatan di lokasi lain atau peristiwa masa lalu secara informatif dan kredibel	Memerlukan akses internet dan perangkat mahal seperti laptop, komputer, atau ponsel pintar bagi siswa untuk mengakses atau mengunduh video pembelajaran, terutama dalam konteks pembelajaran jarak jauh.
f. Dapat digunakan untuk kelompok besar, kelompok kecil, atau individu	Memerlukan siswa untuk menghafal setiap bagian dari video yang ditayangkan agar memahami keseluruhan konten; jika mereka lupa beberapa bagian, mereka harus menonton ulang, yang dapat mengurangi efektivitas pembelajaran

## 2. Video Pembelajaran Berbasis *Problem Based Learning*

### a) Pengertian Video Pembelajaran Berbasis *Problem Based Learning*

Pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) dikategorikan sebagai metode pembelajaran inovatif karena dianggap sebagai pendekatan baru dan berbeda dibandingkan dengan model pembelajaran sebelumnya yang konservatif, konvensional, dan sepenuhnya berfokus pada peran guru. (Veronika Tiara dkk., 2024:124), menjelaskan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) adalah Proses pembelajaran dimulai dengan pengenalan suatu masalah sebagai stimulus, dengan penekanan pada kolaborasi kelompok, dan penciptaan produk atau solusi. Model ini Student-centered, di mana peran guru terbatas pada penyediaan informasi awal, sementara siswa secara aktif mengeksplorasi masalah yang autentik dan terbuka berdasarkan pengalaman nyata. (Muhartini, 2023:71), mengemukakan bahwa

Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) merupakan pendekatan dalam pendidikan yang mendorong siswa untuk secara aktif terlibat dalam proses pemecahan masalah kompleks dalam konteks yang realistis.

Media video berbasis *Problem Based Learning* (PBL) adalah jenis media pembelajaran yang menggunakan video untuk menampilkan masalah nyata sebagai cara memicu proses belajar (Ardiansyah et al., 2024:2). Video ini tidak hanya menampilkan informasi dalam bentuk teks, gambar, suara, dan animasi, tetapi juga memberikan situasi masalah yang relevan dengan konteks kehidupan sehari-hari. Siswa diminta menganalisis dan mencari solusi atas masalah tersebut. Dengan begitu, video berperan ganda, yaitu sebagai alat menyampaikan materi pembelajaran sekaligus sebagai sarana melatih kemampuan berpikir kritis dan kerja sama dalam kelompok.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) adalah pendekatan pendidikan yang dimulai dengan pengenalan masalah untuk memicu proses belajar. Pendekatan ini menekankan kolaborasi antar siswa dalam kelompok dan penciptaan solusi. Dalam PBL, siswa secara aktif mengeksplorasi masalah dunia nyata, sementara guru bertindak sebagai penyedia informasi awal. Oleh karena itu, PBL berfokus pada keterlibatan siswa dalam memahami masalah kompleks dalam konteks yang realistis.

#### **b) Karakteristik Video Pembelajaran Berbasis *Problem Based Learning***

Secara Umum, karakteristik Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada siswa sebagai pusat kegiatan, dimulai dengan pengenalan masalah nyata, dan dilaksanakan secara kolaboratif. Model ini menekankan pentingnya mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan analitis, dengan guru berperan sebagai fasilitator. Hasil dari proses pembelajaran ini berupa produk nyata yang dihasilkan oleh siswa melalui tahap-tahap pembelajaran yang terstruktur.

Beberapa karakteristik Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) dapat dijelaskan (Muhartini, 2023:73). Pertama, pembelajaran berbasis masalah menempatkan siswa di

pusat proses pembelajaran, di mana mereka secara aktif mengembangkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah, dan keterampilan intelektual mereka. Kedua, siswa terlibat dalam pengalaman nyata atau simulasi, sehingga mereka menjadi pembelajar mandiri. *Ketiga*, proses ini dilakukan secara kolaboratif dalam kelompok, termasuk mengorganisir, meneliti, memecahkan masalah, dan mensintesis informasi. *Keempat*, masalah yang dihadapi bersifat nyata dan relevan dengan kehidupan siswa dan masyarakat, sehingga memerlukan solusi kreatif dan inovatif. *Kelima*, pembelajaran ini mendorong siswa untuk meneliti, membangun pengetahuan, dan menghasilkan produk nyata. *Keenam*, pembelajaran berbasis masalah terdiri dari beberapa tahap terstruktur, mulai dari orientasi masalah hingga presentasi dan analisis hasil.

#### **c) Penerapan Media Video Berbasis PBL pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas V**

Penggunaan media video berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V relevan dengan kemampuan belajar siswa sekolah dasar mudah menangkap informasi melalui tampilan visual, audiovisual, dan permasalahan yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Pada tahap ini, siswa lebih mudah memahami konsep abstrak jika diperlihatkan dalam bentuk gambar atau video (Melati et al., 20233). Oleh karena itu, penggunaan video pembelajaran sangat penting dalam membantu siswa memahami organ-organ pernapasan yang tidak bisa dilihat secara langsung. Proses penerapan media video berbasis PBL dalam pembelajaran sistem pernapasan dilakukan secara terstruktur melalui beberapa tahap. Menurut (Muhartini, 2023:74-75) *Problem Based Learning* (PBL) terdiri dari beberapa tahapan yang terstruktur Tahapan-tahapan ini dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2.2 Tahapan Video Berbasis *Problem Based Learning***

<b>Tahapan</b>	<b>Kegiatan Guru</b>
Tahap 1 : Orientasi siswa pada masalah	Guru menampilkan video yang menampilkan permasalahan nyata terkait gangguan pernapasan dan siswa menonton dan mengenali masalah yang disampaikan.
Tahap 2 : Mengorganisir peserta didik agar dapat belajar secara efektif.	Guru membentuk beberapa kelompok dan membantu siswa dalam pembelajaran kelompok. Setiap kelompok mendapat pertanyaan dan menentukan informasi yang ingin dicari terkait sistem pernapasan
Tahap 3 : Membimbing peserta didik dalam proses pembelajaran.	Siswa mencari informasi melalui video, buku, atau sumber lain tentang organ pernapasan, cara kerjanya, serta penyebab gangguan. Guru memberikan bimbingan dalam proses ini
Tahap 4: Menyajikan dan mempresentasikan karya yang dibuat	Siswa menyusun solusi dalam bentuk laporan, atau presentasi lisan terkait upaya menjaga kesehatan pernapasan.
Tahap 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi tentang sistem pernapasan, mengapresiasi solusi yang diberikan, serta menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari.

**d) Kelebihan dan Kekurangan Video Pembelajaran *Problem Based Learning***

Dalam penerapan model pembelajaran, terdapat beberapa aspek yang perlu dipertimbangkan untuk memastikan keberlangsungan proses pembelajaran. Hal ini juga berlaku untuk penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), yang memiliki keunggulan dalam membantu siswa memahami cara belajar. Namun, model

ini juga memiliki beberapa kekurangan. Berikut ini ringkasan kelebihan dan kekurangan PBL (Lukman Nul Hakim, 2022:1315).

**Tabel 2.3 Kelebihan dan Kekurangan Video Pembelajaran Berbasis *Problem Based Learning***

<b>Kelebihan</b>	<b>Kekurangan</b>
a. Siswa dilatih untuk berpikir kritis ketika menghadapi masalah dan menjadi terampil dalam memecahkan berbagai masalah.	Meskipun merupakan metode pembelajaran yang efektif, tidak semua materi dapat diajarkan dengan baik menggunakan model ini.
b. Model pembelajaran ini mendorong peningkatan aktivitas siswa selama proses pembelajaran di kelas, dengan menggabungkan teori dan praktik.	Model ini membutuhkan waktu yang lebih lama untuk menyelesaikan materi pembelajaran.
c. Dengan model ini, siswa menjadi terbiasa dengan pembelajaran yang memanfaatkan sumber daya yang relevan.	Bagi sebagian siswa yang tidak terbiasa menganalisis suatu masalah, metode ini dapat menyulitkan, karena tidak semua siswa memiliki motivasi yang sama
d. Proses pembelajaran cenderung lebih kondusif dan efektif, karena siswa dituntut untuk berpartisipasi aktif.	Guru mungkin kesulitan mengelola kelas saat memberikan tugas, terutama jika kelas terlalu besar

### **3. Video Pembelajaran Berbantuan *Canva***

#### **a) Pengertian *Canva***

*Canva* adalah platform desain grafis yang dapat diakses melalui web dan aplikasi, memungkinkan pengguna untuk membuat berbagai jenis media visual, termasuk presentasi, poster, infografis, video edukasi, dan konten media sosial, dengan cepat dan

mudah. *Platform* ini menawarkan beragam templat, elemen grafis, gambar, video, dan font siap pakai yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna, tanpa memerlukan keahlian desain profesional. *Canva* berkembang menjadi salah satu platform desain yang banyak diminati dan dimanfaatkan di berbagai bidang, termasuk dunia pendidikan. Popularitas ini tidak terlepas dari tampilan antarmuka yang sederhana dan mudah dioperasikan, serta ketersediaan beragam template yang membantu mempercepat dan mempermudah proses pembuatan desain.

#### **b) Keunggulan dan Kelemahan *Canva***

Berbagai keunggulan *Canva* berperan penting dalam menjadikannya media pembelajaran digital yang efektif dan menarik bagi pengguna. Menurut (Dzul Ikram, 2025:88), platform *canva* telah terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan belajar siswa melalui penggunaan visual yang interaktif dan menarik. Selain itu, guru juga mengakses fleksibilitas yang ditawarkan oleh platform, yang memungkinkan mereka membuat berbagai jenis materi, seperti presentasi, infografis, dan modul pembelajaran. Sementara (Wildan Qosid Ilahy, 2025:216), mengemukakan bahwa platform *canva* mempunyai beberapa keunggulan, termasuk kemudahan akses, fleksibilitas desain, dan dukungan untuk menawarkan beragam gaya belajar siswa. (Rosyada Ayu Fatimah et al., 2023:95), menjelaskan bahwa *canva* sangat direkomendasikan untuk guru karena kemampuannya membantu guru menyampaikan materi dengan cara yang lebih sederhana dan menarik.

*Canva* memiliki keunggulan yang signifikan, namun tidak lepas dari beberapa keterbatasan. (Dzul Ikram, 2025:87), menjelaskan bahwa *canva* mempunyai keterbatasan akses ke fitur premium dan perlunya pelatihan bagi pengguna yang belum familiar dengan teknologi, yang merupakan hambatan utama dalam memanfaatkan platform ini. Sementara (Wildan Qosid Ilahy, 2025:216), menyebutkan platform *canva* menghadapi tantangan yang signifikan, seperti terbatasnya ketersediaan alat atau kurangnya pelatihan guru, serta terbatasnya dukungan mandiri bagi siswa yang tidak menerima dukungan guru. Selanjutnya (Rosyada Ayu Fatimah et al., 2023:99),

menambahkan bahwa *canva* memiliki beberapa keterbatasan, termasuk kurangnya akses offline, beberapa fitur hanya dapat diakses melalui versi berbayar, dan ketergantungan pada koneksi internet yang stabil.

### c) Langkah-langkah Penggunaan Platform *Canva*

Untuk mengembangkan dan merancang platform sehingga dapat digunakan di kelas sebagai media pembelajaran, dapat dilakukan sesuai langkah-langkah sebagai berikut:

1. Registrasi & Login
  - a. Unduh aplikasi *Canva* melalui Android atau perangkat Anda, atau buka situs [www.canva.com](http://www.canva.com).
  - b. Buat akun menggunakan Email, akun Google atau melalui Akun Facebook.
  - c. Setelah login, Anda bisa langsung memilih jenis desain yang akan dibuat. *Canva* menyediakan berbagai template dari video, presentasi, poster, brosur, infografis dan bahan ajar.
2. Pilih Template
  - a. Cari di kolom pencarian template yang ingin anda inginkan. Misalnya, mencari template video atau presentasi.
  - b. *Canva* menyediakan banyak template gratis sampai premium (berbayar).
  - c. Pilih template sesuai kebutuhan media pembelajaran.
3. Edit Desain Slide/Video
  - a. Ganti Teks: klik area teks untuk mengubah judul, isi, atau keterangan.
  - b. Tambahkan Gambar/Illustrasi dengan klik menu Elements untuk menambahkan gambar atau ilustrasi. Anda bisa mencari gambar dan ilustrasi berdasarkan kata kunci.
  - c. Tambahkan Warna dan Font pilih sesuai kebutuhan agar lebih menarik.
  - d. Pilih Background untuk ganti warna atau gunakan gambar latar.

4. Tambahkan Multimedia
  - a. Unggah file: klik menu Upload untuk menambahkan gambar, video, atau audio dari perangkat.
  - b. Tambahkan Audio: pilih musik atau rekaman suara sebagai latar
5. Atur Animasi & Transisi
  - a. Klik objek → pilih menu Animate untuk memberi efek gerakan (contoh: fade in, zoom).
  - b. Untuk antar slide, gunakan transisi agar lebih menarik.
6. Review
  - a. Setelah selesai mendesain, pastikan kita memeriksa kembali untuk melihat hasil akhir. Periksa dari elemen, teks, gambar, audio sudah sesuai dengan materi.
7. Download Desain
  - a. Setelah selesai dan merasa sesuai hasilnya, download hasilnya di sudut kanan atas dengan mengklik unduh.
  - b. Untuk menyimpan berbagai file dari Canva bisa mengunduh dengan pilih format MP4 untuk video, PPTX untuk PowerPoint, PDF untuk materi cetak, PNG atau JPG untuk gambar. Pilih sesuai dengan kebutuhan.
8. Kolaborasi atau Bagikan
  - a. Jika Anda perlu membagikan desain Anda dengan siswa atau sesama guru, klik tombol "Bagikan/Share" di bagian atas halaman. Opsi ini memungkinkan Anda membagikan tautan atau memberikan akses kepada pengguna lain, baik untuk melihat maupun mengedit.

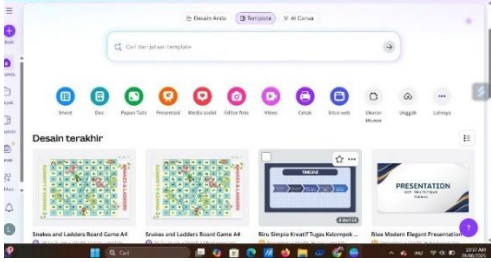
Video pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* (PBL) dengan bantuan *Canva* merupakan bentuk inovasi media yang memadukan kekuatan audiovisual, strategi pemecahan masalah, dan kemudahan teknologi desain. Melalui video, materi disampaikan dengan kombinasi gambar, teks, suara, serta animasi, sehingga konsep yang bersifat abstrak dapat ditampilkan secara lebih nyata, menarik, dan mudah

dipahami peserta didik. Pendekatan PBL memperkuat peran media ini, karena pembelajaran diawali dengan penyajian masalah autentik melalui video sebagai pemicu. Selanjutnya, siswa diarahkan untuk menganalisis, berdiskusi, dan menemukan solusi, sehingga video tidak hanya berfungsi sebagai sarana informasi, melainkan juga sebagai media yang menumbuhkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan keterlibatan aktif dalam pembelajaran.

*Canva* menjadi sarana penting dalam menghasilkan video pembelajaran berbasis PBL. Fitur-fitur yang tersedia, seperti template video edukatif, animasi, transisi, serta integrasi antara teks dan audio, memudahkan pendidik dalam merancang materi yang relevan dengan permasalahan yang ingin dikaji. Lebih dari itu, siswa juga dapat memanfaatkan *Canva* untuk mengolah hasil diskusi atau solusi menjadi video kreatif, sehingga mereka ikut terlibat secara langsung dalam menciptakan produk pembelajaran. Dengan menggabungkan media video dengan berbasis PBL dan platform *Canva*, proses belajar tidak hanya lebih interaktif dan menyenangkan, tetapi juga sejalan dengan kebutuhan pendidikan modern yang menekankan kreativitas, partisipasi aktif, serta pemanfaatan teknologi digital.

#### d) Rancangan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Canva

Tabel 2. 4 Rancangan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi

Komponen	Gambar	Keterangan
Unduh Aplikasi Canva		Unduh aplikasi <i>Canva</i> melalui <i>playstore</i> atau <i>microsoft store</i> .

Komponen	Gambar	Keterangan
Buat desain		Klik panel 'Buat Desain' untuk merancang desain yang diinginkan.
Slide 1		Cover (sampul) yang terdiri dari judul bab pelajaran IPAS dan logo Universitas Quality
Slide 3 dan 4		Sintaks 1 : Orientasi Masalah
Slide 8		Sintaks 2 : Mengorganisir peserta didik dalam belajar

Komponen	Gambar	Keterangan
Slide 11 sampai slide 32		Sintaks 3 : Membimbing peserta didik dalam penyelidikan
Slide 33		Sintaks 4 : mengembangkan dan menyajikan hasil kelompok
Slide 34		Sintaks 5 : Menganalisis dan Mengevaluasi (Refleksi)

#### 2.1.4 Pembelajaran IPAS di SD

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di tingkat sekolah dasar (SD) dirancang sebagai proses pembelajaran yang bertujuan untuk memperkenalkan siswa pada berbagai fenomena alam dan hubungan antara fenomena tersebut dengan kehidupan sosial di sekitarnya. IPAS tidak hanya menekankan penguasaan konsep-konsep ilmiah, tetapi juga mengembangkan kemampuan siswa untuk mengamati, berpikir kritis, dan menghubungkan sains dengan pengalaman nyata.

Dalam kerangka Kurikulum Merdeka, pembelajaran IPAS diarahkan untuk memampukan siswa memahami prinsip-prinsip dasar IPA yang relevan dengan

kehidupan sehari-hari, sekaligus mempraktikkan keterampilan proses ilmiah. Tujuan kurikulum ini mendorong siswa untuk mengembangkan pemikiran kritis, logis, dan sistematis dalam memecahkan berbagai masalah. Adapun tujuan IPAS sebagai berikut:

a) Memahami Konsep-konsep Dasar IPAS

Tujuan utama pembelajaran IPAS adalah agar peserta didik mampu menguasai konsep-konsep dasar terkait berbagai fenomena alam, seperti makhluk hidup, benda mati, gerak, gaya, dan energi, dengan pendekatan yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Menurut Febry Anglyca Sulistianingrum, (2024:375) pengajaran IPAS mengembangkan rasa ingin tahu serta minat belajar siswa, mendorong partisipasi aktif, menguasai keterampilan inkuiri, memahami diri sendiri beserta lingkungan sekitarnya, serta memperoleh pemahaman yang mendalam terhadap konsep-konsep IPAS.

b) Mengembangkan Keterampilan Proses Ilmiah

Pembelajaran IPAS dirancang untuk menumbuhkan keterampilan proses ilmiah, yang mencakup pengamatan, pengumpulan data, eksperimen, dan menarik kesimpulan. (Septiani et al., 2024:196) menyatakan keterampilan ini penting untuk mendukung pemahaman ilmiah dan berpikir kritis, tetapi siswa sering terkendala dalam menyampaikan pendapat karena kurang berlatih.

c) Menumbuhkan Sikap Ilmiah

Salah satu tujuan pembelajaran IPAS adalah membentuk sikap ilmiah pada diri peserta didik, yang mencakup rasa ingin tahu, berpikir kritis, kejujuran, serta kepedulian terhadap lingkungan. (Septiani et al., 2024) mengemukakan bahwa penguatan sikap peduli lingkungan melalui keterampilan proses ilmiah dalam konteks lingkungan belajar.

### 2.1.5 Materi Sistem Pernapasan Manusia

**Tabel 2. 5 Tabel Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran (TP)**

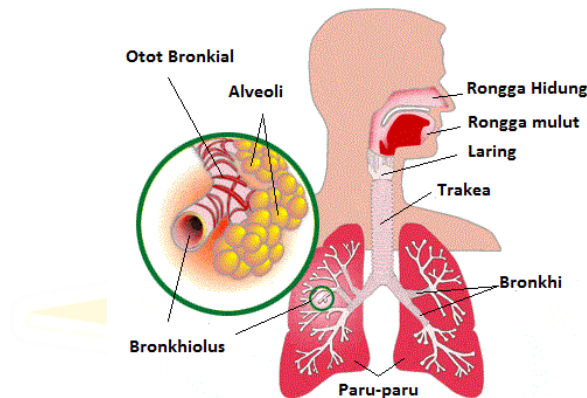
Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)
Peserta didik mampu menjelaskan pengertian sistem pernapasan manusia beserta organ-organ penyusunnya dan fungsinya.	peserta didik dapat mendeskripsikan sistem pernapasan manusia serta menyebutkan organ-organ penyusunnya dengan benar.
Peserta didik mampu menguraikan mekanisme pernapasan serta mengidentifikasi berbagai gangguan pada sistem pernapasan.	Peserta didik dapat menjelaskan proses inspirasi dan ekspirasi serta mengidentifikasi contoh gangguan pada sistem pernapasan.
Peserta didik mampu menunjukkan sikap ilmiah dengan menerapkan pengetahuan tentang sistem pernapasan untuk menjaga kesehatan diri dan lingkungan.	Peserta didik dapat menyebutkan upaya menjaga kesehatan pernapasan dan menunjukkan sikap peduli terhadap kebersihan udara di lingkungan sekitar.

Pernapasan dikenal sebagai respirasi yang dapat didefinisikan sebuah proses saat tubuh menghirup oksigen dan melepaskan karbon dioksida, sekaligus memanfaatkan energi yang terkandung dalam tubuh. Sistem pernapasan manusia adalah serangkaian organ yang berfungsi secara sinergis untuk menghirup oksigen ( $O_2$ ) dari udara luar dalam tubuh dan mengeluarkan karbon dioksida ( $CO_2$ ) sebagai proses sisa metabolisme.

#### a) Organ-organ Pernapasan Manusia

Manusia melakukan proses pernapasan menggunakan berbagai organ pernapasan yang terdiri dari hidung, faring, trakea, bronkus, bronkiolus, alveolus dan paru-paru. Masing-masing organ ini memiliki fungsi dan peran spesifik yang bekerja secara

sinergis untuk memastikan pertukaran gas yang optimal, memenuhi kebutuhan oksigen tubuh sekaligus mengeluarkan karbon dioksida.



**Gambar 2.1 Sistem Pernapasan Manusia**

Sumber : <https://generasibiologi.com/sistem-respirasi-pernafasan-manusia/>

## 1. Hidung

Hidung adalah organ pernapasan pertama tempat udara masuk. Di rongga hidung terdapat rambut halus dan selaput lendir yang berfungsi menyaring debu, menghangatkan, dan melembapkan udara. Selain itu, hidung juga berperan sebagai organ penciuman dan menjaga keseimbangan suhu udara agar sesuai dengan kebutuhan tubuh.



**Gambar 2. 2 Hidung**

Sumber: <https://www.ruangguru.com/blog/bagian-bagian-hidung>

## 2. Faring (Tenggorokan)

Faring adalah saluran berbentuk corong yang menghubungkan rongga hidung dengan trakea. Fungsinya menyalurkan udara ke trakea, menjadi penghubung saluran pernapasan dan pencernaan, membantu menelan, serta mencegah makanan masuk ke saluran pernapasan.

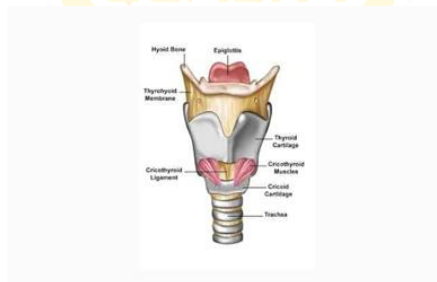


**Gambar 2. 3 Faring**

Sumber: <https://www.harapanrakyat.com/2022/10/perbedaan-faring- dan-laring- manusia-definisi-hingga-letaknya>

## 3. Laring (Pangkal Tenggorokan)

Laring adalah pangkal tenggorokan yang berisi pita suara. Fungsinya sebagai jalur udara, menghasilkan suara melalui getaran pita suara, serta melindungi saluran pernapasan dengan menutup trakea saat menelan agar makanan atau cairan tidak masuk

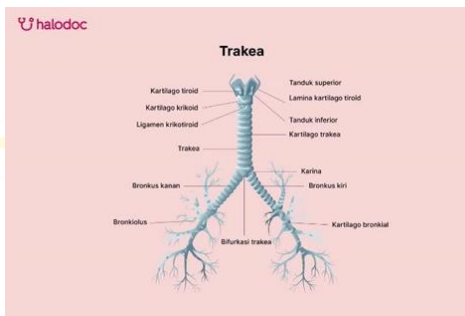


**Gambar 2. 4 Laring**

Sumber: <https://www.pelajaran.co.id/pengertian-laring-fungsi-struktur- dan-bagian-bagian-laring-terlengkap/>

#### 4. Trakea (Batang Tenggorokan)

Trakea adalah saluran berbentuk tabung dari leher ke rongga dada, terletak di depan esofagus. Dindingnya terdiri dari cincin tulang rawan yang menjaga bentuk, sedangkan silia dan lendir di dalamnya menyaring partikel asing. Trakea berfungsi menghubungkan laring dengan bronkus dan mengalirkan udara ke paru-paru.

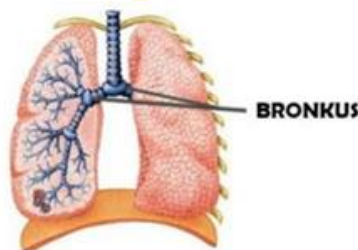


**Gambar 2.5 Trakea**

Sumber: <https://www.halodoc.com/artikel/trakea-ini-fungsinya-pada-sistem-pernapasan-dan-gangguan-yang-bisa-muncul>

#### 5. Bronkus

Bronkus adalah cabang trakea yang terbagi menjadi bronkus kanan dan kiri menuju paru-paru. Dindingnya dilapisi lendir dan silia untuk menyaring partikel asing. Bronkus bercabang menjadi bronkiolus dan berfungsi mengalirkan udara dari trakea ke paru-paru.

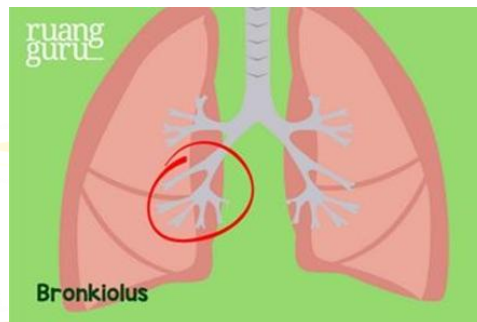


**Gambar 2.6 Bronkus**

Sumber: : <https://www.pelajaran.co.id/bronkus/>

## 6. Bronkiolus

Bronkiolus adalah cabang bronkus di paru-paru yang menyalurkan udara ke alveolus, tempat pertukaran gas. Saluran ini juga mengatur aliran udara dengan bantuan otot polos pada dindingnya.

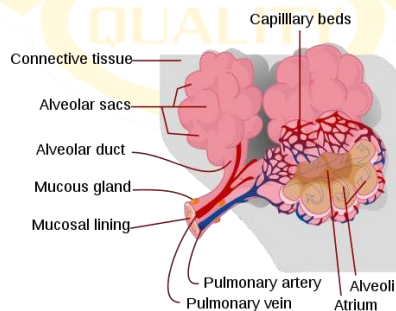


**Gambar 2.7 Bronkiolus**

Sumber: <https://www.ruangguru.com/blog/sistem-pernapasan>

## 7. Alveolus

Alveolus adalah kantung udara kecil di ujung bronkiolus dengan dinding tipis yang dikelilingi kapiler. Fungsinya sebagai tempat pertukaran gas, yaitu menyerap oksigen ( $O_2$ ) ke darah dan melepaskan karbon dioksida ( $CO_2$ ) keluar dari darah.

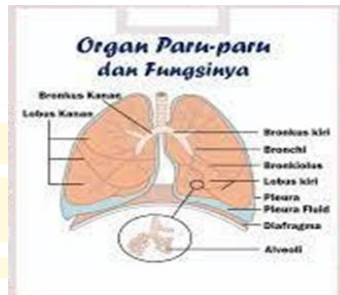


**Gambar 2. 8 Alveolus**

Sumber: <https://bobo.grid.id/read/082123522/fungsi-alveolus-bagi-pernapasan-manusia-ukurannya-kecil-tapi-jumlahnya-banyak?page=all>

## 8. Paru-paru

Paru-paru terletak di rongga dada, dilindungi tulang rusuk dan diafragma. Terdiri dari dua bagian yaitu paru-paru kanan dengan tiga lobus dan kiri dengan dua lobus. Permukaannya dilapisi membran tipis. Fungsinya sebagai tempat pertukaran gas, menyerap oksigen ( $O_2$ ) ke darah dan mengeluarkan karbon dioksida ( $CO_2$ ) dari tubuh.



**Gambar 2.9 Paru-paru**

Sumber: [https://www.instagram.com/p/CF\\_hZZ1jeNO/](https://www.instagram.com/p/CF_hZZ1jeNO/)

### b) Mekanisme Pernapasan Manusia

Pernapasan adalah proses vital untuk memasukkan oksigen dan mengeluarkan karbon dioksida. Mekanismenya terdiri dari dua cara utama, yaitu pernapasan dada dan pernapasan perut. Keduanya memiliki tujuan sama, tetapi berbeda dalam cara kerja dan pengaruhnya terhadap tubuh.

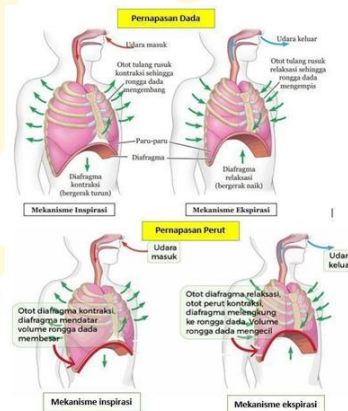
#### 1. Pernapasan Dada

Pernapasan dada atau toraks melibatkan otot dada dan tulang rusuk. Saat inspirasi, otot interkostal berkontraksi, tulang rusuk terangkat, rongga dada membesar, dan paru-paru terisi udara. Saat ekspirasi, otot relaks, tulang rusuk turun, rongga dada mengecil, dan udara keluar. Jenis pernapasan ini terjadi saat aktivitas berat, stres, atau pada pernapasan normal orang dewasa. Ciri-cirinya: dada

membusung, laju pernapasan lebih cepat, serta dominan menggunakan otot dada dan interkostal.

## 2. Pernapasan Perut

Pernapasan perut atau diafragma melibatkan otot diafragma di bawah paru-paru. Saat menghirup, diafragma berkontraksi dan turun, rongga dada membesar, paru-paru mengembang, dan udara masuk. Saat menghembuskan napas, diafragma relaks dan naik, rongga dada mengecil, dan udara keluar. Perut mengembang saat inspirasi dan berkontraksi saat ekspirasi, sedangkan dada tetap stabil. Jenis pernapasan ini biasanya dilakukan saat rileks, meditasi, atau latihan pernapasan untuk meningkatkan kapasitas paru-paru, efisiensi pertukaran gas, mengurangi stres, dan mendukung relaksasi. Ciri-cirinya: gerakan perut terlihat, laju pernapasan lebih lambat dan dalam, serta melibatkan diafragma dan otot perut.



**Gambar 2. 10 Mekanisme Pernapasan Manusia**

Sumber: <https://wayground.com/admin/quiz/65a4ba06ec7f175c3d73ec7f/mekanisme-pernapasan-dada-dan-perut>

### c) Gangguan dan Penyakit pada Sistem Pernapasan Manusia

Memahami sistem pernapasan tidak hanya mencakup proses dan organ yang terlibat, tetapi juga berbagai gangguan dan penyakit yang dapat memengaruhinya. Pengetahuan ini penting untuk memahami faktor-faktor yang berpotensi memengaruhi kesehatan pernapasan. Beberapa gangguan atau penyakit umum pada sistem pernapasan meliputi:

#### 1. Influenza (flu)

Flu adalah penyakit menular yang disebabkan virus influenza, terutama melalui udara saat batuk atau bersin. Gejalanya meliputi hidung tersumbat atau berair, batuk, demam, sakit tenggorokan, dan rasa lemas. Flu dapat mengganggu pernapasan karena penumpukan lendir, serta berisiko komplikasi pada anak-anak, lansia, dan orang dengan daya tahan rendah. Pencegahan melalui vaksinasi dan gaya hidup sehat sangat dianjurkan.

#### 2. Asma

Asma adalah gangguan pernapasan akibat penyempitan saluran pernapasan, menyebabkan sesak napas dan suara mengi. Pemicunya bisa debu, asap rokok, udara dingin, atau aktivitas fisik berlebihan. Kondisi ini menunjukkan saluran pernapasan yang sensitif dan membutuhkan penanganan khusus agar fungsi pernapasan tetap lancar.

#### 3. Bronkitis

Bronkitis adalah peradangan pada bronkus, saluran udara dari tenggorokan ke paru-paru. Gejalanya meliputi batuk berkepanjangan, sering disertai dahak, dan kadang sesak napas. Penyebabnya bisa infeksi virus atau bakteri, serta paparan polusi udara dan asap rokok.

#### 4. Tuberkulosis (TBC)

Tuberkulosis (TBC) adalah penyakit menular yang disebabkan bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, biasanya menyerang paru-paru namun bisa menyebar ke organ lain. Gejalanya meliputi batuk berkepanjangan, kadang

berdarah, lemas, dan keringat malam berlebihan. Penularannya melalui udara saat penderita batuk atau bersin.

#### 5. Faringitis

Faringitis atau radang tenggorokan adalah peradangan faring akibat infeksi virus atau bakteri. Gejalanya meliputi sakit tenggorokan, sulit menelan, dan demam.

#### 6. Laringitis

Laringitis adalah peradangan pada laring atau pita suara akibat iritasi atau infeksi. Gejalanya meliputi suara serak, sakit tenggorokan, batuk, demam, dan kadang kehilangan suara sementara. Kondisi ini menekankan pentingnya menjaga kesehatan pita suara.

### **d) Upaya Menjaga Kesehatan Pernapasan**

Beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan sistem pernapasan antara lain:

1. Hindari asap rokok dan polusi udara.
2. Rutin beraktivitas fisik untuk melatih paru-paru.
3. Konsumsi makanan bergizi, terutama buah dan sayur kaya antioksidan.
4. Jaga kebersihan diri dan lingkungan, termasuk mencuci tangan dan memakai masker bila perlu.
5. Minum cukup air agar saluran pernapasan tetap lembap.
6. Cukup istirahat untuk memperkuat sistem kekebalan tubuh.

## **2.2 Kajian Peneliti Terdahulu**

- 1) Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *Problem Based Learning* (PBL) menggunakan Canva dengan model 4-D hingga tahap Develop. Penilaian kelayakan media oleh ahli menunjukkan hasil sangat baik: ahli media (97,3%), ahli materi (90%), dan ahli bahasa (92%). Respon siswa terhadap media juga tinggi (90,4%). Uji coba pretest-posttest menunjukkan

peningkatan hasil belajar dari 62,11% → 85,19%. Kesimpulannya, media ini valid, layak digunakan, dan efektif meningkatkan hasil belajar siswa.

- 2) Julika Abellia (2025) Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *Canva* dengan pendekatan *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPA kelas V SD menggunakan model ADDIE. Validasi ahli menunjukkan media valid (83%), uji kepraktisan sangat praktis (89%), dan uji keefektifan melalui kuis siswa 87,31%. Kesimpulannya, media ini valid, praktis, dan efektif untuk pembelajaran matematika bangun ruang.
- 3) Rifa Melati Sukma (2023) Penelitian ini mengembangkan media video pembelajaran berbasis *Canva* dengan *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPAS menggunakan model ADDIE. Validasi ahli menunjukkan media sangat valid (materi 97%, media 94,04%, bahasa 93,75%), uji kepraktisan sangat praktis (guru 97,91%, siswa 97,2%), dan uji keefektifan sangat efektif (90%). Kesimpulannya, media ini valid, praktis, dan efektif untuk pembelajaran IPAS di SD.

**Tabel 2. 6 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu**

No	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Widuri, Ade Evi Fatimah, dan Azrina Purba (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis <i>Problem Based Learning</i> menggunakan Aplikasi <i>Canva</i> Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa	Penelitian ini memiliki kesamaan dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis <i>Problem Based Learning</i> (PBL) dengan memanfaatkan aplikasi <i>Canva</i> sebagai media digital pembelajaran yang bertujuan meningkatkan	Penelitian terdahulu menggunakan model pengembangan 4D, sedangkan penelitian ini menggunakan model pengembangan Richey and Klein (PPE). Selain itu, penelitian terdahulu mengembangkan media pembelajaran interaktif secara umum, sedangkan penelitian ini secara khusus mengembangkan

No	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		kualitas proses belajar peserta didik.	media video pembelajaran pada materi sistem pernapasan manusia IPAS kelas V.
2	Jayanti dan Indah Suryani (2025) Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis <i>Canva</i> dengan pendekatan <i>Problem Based Learning</i> pada mata pelajaran IPA kelas V SD menggunakan model ADDIE.	Penelitian ini sama-sama menerapkan pendekatan <i>Problem Based Learning</i> (PBL) dan memanfaatkan aplikasi <i>Canva</i> sebagai media pembelajaran digital.	Penelitian terdahulu menggunakan model ADDIE dan mengembangkan media pada mata pelajaran IPA, sedangkan penelitian ini menggunakan model pengembangan Richey and Klein (PPE) dengan fokus pada materi sistem pernapasan manusia IPAS kelas V.
3	Rifa Melati Sukma (2023) Penelitian ini mengembangkan media video pembelajaran berbasis <i>Canva</i> dengan <i>Problem Based Learning</i> pada mata pelajaran IPAS menggunakan model ADDIE.	Penelitian ini memiliki persamaan dalam pengembangan media video pembelajaran berbasis <i>Canva</i> dengan pendekatan <i>Problem Based Learning</i> (PBL) untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman peserta didik pada pembelajaran IPAS.	Penelitian terdahulu menggunakan model ADDIE dan membahas materi IPAS secara umum, sedangkan penelitian ini menggunakan model pengembangan Richey and Klein (PPE) serta secara khusus mengkaji materi sistem pernapasan manusia kelas V

Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa aplikasi *Canva* dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dan layak digunakan sebagaimana dibuktikan oleh penelitian sebelumnya. Namun, penelitian ini berfokus pada pengembangan media video pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* (PBL) menggunakan model

pengembangan Richey and Klein dalam kerangka PPE (*Planning, Production, Evaluation*).

### 2.3 Kerangka Berpikir

Pembelajaran di kelas V UPT SD Negeri 067258 Kecamatan Medan Amplas masih menghadapi beberapa kendala dalam pelaksanaannya. Berdasarkan hasil observasi, ditemukan bahwa guru telah menggunakan bahan ajar digital, namun pemanfaatannya belum optimal dalam mendukung proses pembelajaran, sehingga berdampak pada rendahnya pemahaman peserta didik terhadap materi sistem pernapasan manusia. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti mengembangkan media video pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *Canva*. Media ini diharapkan mampu meningkatkan minat belajar, motivasi, serta pemahaman peserta didik terhadap materi sistem pernapasan manusia.

Media pembelajaran video berbasis PBL yang dikembangkan dengan *Canva* merupakan media digital yang mampu menyajikan teks, gambar, audio dan animasi. Media ini, peserta didik dapat belajar secara aktif dengan memecahkan masalah yang disajikan dalam video, sekaligus memperkuat pemahaman konseptual mereka melalui aktivitas interaktif di akhir pembelajaran.

Proses pemecahan masalah melibatkan beberapa tahapan, dimulai dengan perancangan media oleh peneliti, dilanjutkan dengan uji kelayakan oleh ahli media dan materi. Selanjutnya, angket diberikan kepada guru dan peserta didik untuk memastikan bahwa media yang dikembangkan memenuhi kebutuhan dan harapan siswa. Dengan demikian, media ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran sains, khususnya pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V sekolah dasar.

## 2.4 Definisi Operasional

1. Pengembangan adalah proses ilmiah yang dilakukan secara sistematis dan terencana dengan tujuan menciptakan produk baru atau meningkatkan produk yang sudah ada. Tujuan utamanya adalah agar produk-produk tersebut bermanfaat, dapat digunakan secara luas, dan terbukti efektif.
2. Video pembelajaran adalah media pembelajaran berbasis audio visual yang menyajikan materi pelajaran dalam bentuk gambar bergerak, suara, teks, dan animasi untuk membantu peserta didik memahami materi secara lebih mudah dan menarik.
3. Video pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* adalah jenis media pembelajaran yang menggunakan video untuk menampilkan masalah nyata sebagai cara memicu proses belajar.
4. Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) adalah pendekatan pendidikan yang dimulai dengan pengenalan masalah untuk memicu proses belajar.
5. Video pembelajaran berbantuan *Canva* merupakan media pembelajaran yang dikembangkan menggunakan aplikasi *Canva* dengan menyajikan video pembelajaran yang memuat teks, gambar, animasi, dan audio secara menarik dan sistematis, sehingga dapat membantu meningkatkan pemahaman, motivasi, serta keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran

Sistem pernapasan manusia terdiri atas hidung, faring, laring, trakea, bronkus, bronkiolus, alveoli, dan paru-paru yang bekerja untuk menghirup oksigen dan mengeluarkan karbon dioksida. Pernapasan berlangsung melalui pernapasan dada dan perut untuk memenuhi kebutuhan oksigen tubuh. Gangguan seperti flu, asma, bronkitis, dan tuberkulosis dapat menghambat fungsi pernapasan, sehingga kesehatan sistem pernapasan perlu dijaga dengan pola hidup sehat.