



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

TEMATIK

TEMA 2 SUBTEMA 1 PEMBELAJARAN 2

Nama Kelompok :

Anggota :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

**KELAS
V
SD/MI**

SEMESTER I

Oleh : Nur Aisyah AS

KD & INDIKATOR

No	Kompetensi Dasar	No	Indikator
3.2	Menjelaskan organ pernapasan dan fungsinya pada hewan dan manusia, serta cara memelihara kesehatan organ pernapasan manusia	3.2.1	Menjelaskan organ pernapasan pada manusia dan fungsinya

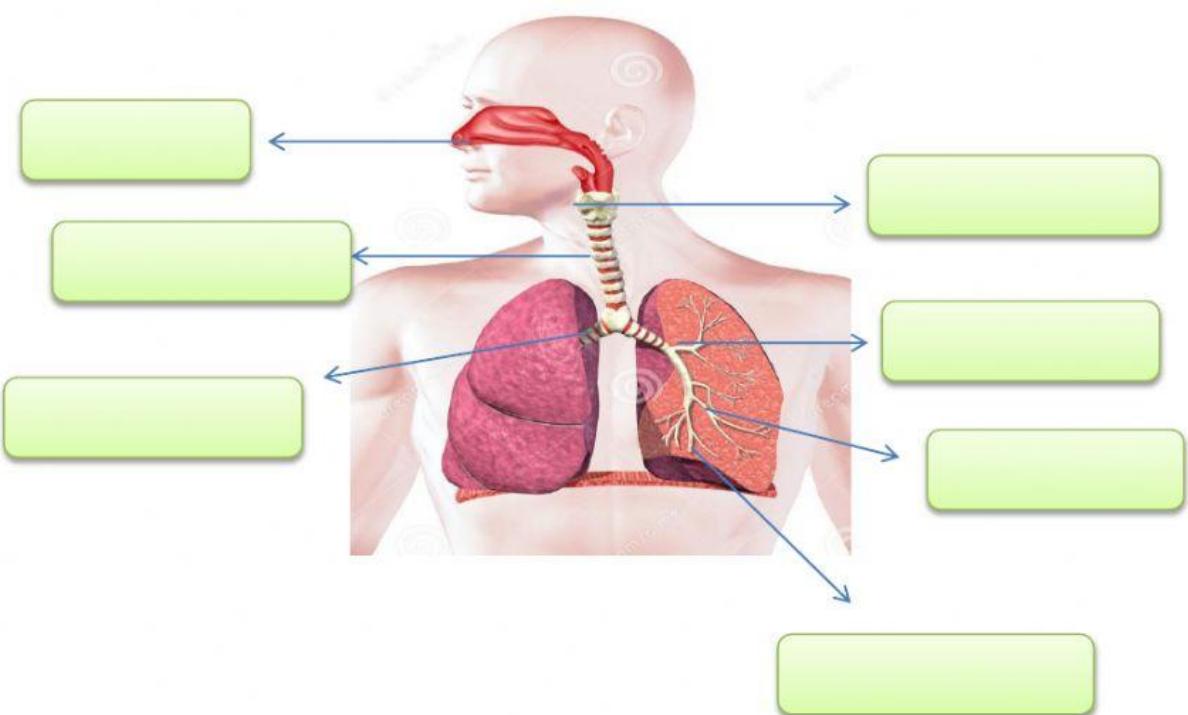
TUJUAN

Setelah mengamati tayangan video dan membaca sumber belajar, siswa dapat menjelaskan organ pernapasan pada manusia dan fungsinya dengan tepat.

PROSEDUR

1. Amati dan cermati video tentang organ pernapasan manusia yang ditayangkan.
2. Sesuai petunjuk guru, bentuklah kelompok yang terdiri dari 4 – 5 siswa.
3. Secara berkelompok, diskusikan dan jawablah pertanyaan berikut ini dengan tepat !
 - Organ pernapasan apa saja yang berperan pada saat kita bernapas ?
 - 1) Coba kalian tuliskan nama orgam yang ditunjuk oleh tanda panah.

TUGASKU



- 2) Berdasarkan gambar organ yang telah kalian tunjuk di atas, Sebutkan nama organnya dan jelaskan fungsi atau apa yang terjadi di dalam organ pernapasan tersebut ! Tulis pada kolom di bawah ini !

1. Nama organ :

Penjelasan :

2. Nama organ :

Penjelasan :

3. Nama organ :

Penjelasan :

4. Nama organ :

Penjelasan :

5. Nama organ :

Penjelasan :

6. Nama organ :

Penjelasan :

7. Nama organ :

Penjelasan :

KD & INDIKATOR

No	Kompetensi Dasar	No	Indikator
4.2	Menyajikan hasil klasifikasi informasi yang didapat dari buku yang dikelompokkan dalam aspek: apa, di mana, kapan, mengapa, dan bagaimana menggunakan kosakata baku	4.2.1	Membuat peta konsep berdasarkan informasi pada teks terkait yang dikelompokkan dalam aspek : apa, di mana, kapan, mengapa, dan bagaimana menggunakan kosakata baku.

TUJUAN

Setelah menggali informasi dari teks bacaan, siswa dapat membuat peta konsep berdasarkan informasi pada teks bacaan terkait yang dikelompokkan dalam aspek : apa, di mana, kapan, mengapa, dan bagaimana menggunakan kosakata baku.

PROSEDUR

Agar semakin kuat pemahaman kalian tentang organ pernapasan, kalian perlu belajar dan berlatih menggali informasi dari teks bacaan yang kamu baca, yakni dengan cara menuliskan pertanyaan dan jawaban dari bacaan yang kamu baca. Secara berkelompok, ikuti langkah-langkah kerja berikut :

1. Bacalah dan cermati teks bacaan berikut.

Pernapasan pada Manusia

Cara bernafasnya manusia adalah dengan menghirup udara dan mengeluarkan kembali udara yang dihirupnya tersebut. Proses pernafasan tersebut berlangsung secara otomatis dan juga secara terus menerus.

Udara yang kita hirup untuk proses pernafasan kita mengandung misalnya N₂ (nitrogen), O₂ (oksigen), CO₂ (karbondioksida), dan H₂O (uap air). Meskipun banyak kandungan yang ada di udara akan tetapi sistem pernafasan kita hanya memerlukan yang dibutuhkan saja yaitu oksigen. Oksigen dibutuhkan untuk mendapatkan energi dari makanan. Energi itu menggerakkan semua proses kehidupan yang sangat penting bagi tubuh.

Organ Pernapasan Manusia dan Fungsinya

Pada manusia, organ pernafasannya meliputi hidung, tekak(faring), pangkal tenggorokan (Laring), batang tenggorokan (Trachea), cabang tenggorokan (Bronkus), dan anak cabang tenggorokan (Bronkiolus), serta paru-paru & Alveolus.

1. Rongga Hidung

Proses menghirup udara melalui hidung lebih baik jika dibandingkan dengan menggunakan mulut. Berikut ini merupakan kelebihan pernapasan melalui hidung yaitu:

- Pada hidung terdapat rambut dan selaput lendir rambut.

Rambut dan selaput tersebut akan menyaring terhadap debu atau kotoran yang ikut di dalam udara yang terhisap.

- Hidung akan mengatur suhu udara yang masuk.

Suhu tubuh yang normal atau sehat yaitu sekitar $36^{\circ} - 37^{\circ}$ C. Apabila udara yang masuk ke dalam tubuh suhunya lebih rendah, maka hidung akan melepaskan panas dari dalam tubuh supaya udara yang masuk menjadi lebih hangat, begitu pula dengan sebaliknya.

- Hidung mengatur kelembaban udara yang masuk

Apabila udara yang masuk terlalu kering, maka yang terjadi adalah dinding - dinding lubang hidung akan menambahkan udara yang dihirup tersebut dengan uap air cadangan. Kondisi yang sebaliknya apabila udara yang dihirup terlalu lembap, maka hidung akan melakukan penyerapan atas kelebihan uap air yang terkandung dalam udara tersebut.

2. Faring

Faring merupakan persimpangan antara saluran pernapasan pada bagian depan dan saluran pencernaan pada bagian belakang. Faring berbentuk seperti tabung corong yang terletak di belakang rongga hidung dan mulut. Faring berfungsi sebagai jalan bagi udara dan makanan.

3. Pangkal Tenggorokan / Laring

Laring atau tekak (jakun) terdapat di bagian belakang faring. Laring terdiri atas sembilan susunan tulang rawan berbentuk kotak, berfungsi sebagai penghubung antara faring dan trachea. Di dalam laring terdapat **epiglotis** dan pita suara. Epiglotis merupakan kartilago elastis yang berbentuk seperti daun. Epiglotis dapat membuka dan menutup. Pada saat menelan makanan, epiglotis menutup sehingga makanan tidak masuk ke tenggorokan tetapi menuju kerongkongan. **Pita suara** merupakan selaput lendir yang membentuk dua pasang lipatan dan dapat bergetar menghasilkan suara.

4. Batang Tenggorokan / Trachea

Pada trachea terdapat jaringan yang disebut silia yang akan bergerak dan mendorong keluar debu-debu dan bakteri yang masuk, berfungsi sebagai jalur udara masuk dan keluar dari paru-paru.

Apabila terdapat debu atau kotoran yang masuk ke dalam batang tenggorokan, maka dinding batang tenggorokan akan saling bergesekan. Kemudian akan terjadi hembusan udara yang kuat supaya debu tersebut menjadi keluar. Keadaan tersebut biasa dikenal dengan sebutan batuk. Debu atau kotoran bisa dilontarkan kembali oleh bulu-bulu halus yang ada di dinding batang tenggorokan.

5. Cabang Batang Tenggorokan / Bronkus

Bronkus merupakan percabangan dari trachea serta terdiri atas bronkus kiri dan bronkus kanan, berfungsi sebagai jalur udara dari trachea menuju paru-paru. Terdapat 2 cabang di bagian bawah pada batang tenggorokan. Masing-masing lubang tersebut menuju ke paru-paru kanan dan paru-paru kiri. Seperti halnya batang tenggorokan, cabang batang tenggorokan (bronkus) terdiri dari tulang-tulang rawan yang mempunyai bentuk seperti cincin. Bronkus (jamak: bronchia) fungsinya yaitu sebagai tempat untuk lalu lintas udara pada saat pernapasan.

6. Anak Cabang Batang Tenggorokan / Bronkiolus

Bronkiolus merupakan percabangan dari bronkus, berfungsi sebagai jalur udara dari trachea menuju paru-paru. Cabang dari batang tenggorokan yaitu dua & tiga sesuai dengan jumlah gelambir (lobus) paru-paru. Cabang tenggorokan yang arahnya menuju paru-paru sebelah kanan bercabang tiga. Sedangkan cabang tenggorokan yang menuju paru-paru sebelah kiri mempunyai cabang dua. Masing-masing percabangan tersebut bercabang lagi menjadi saluran-saluran kecil yang dikenal sebagai bronkiolus (jamak: bronkioli). Percabangan ini berakhir sebagai gelembung-gelembung yang sangat kecil.

7. Alveolus

Alveolus terdapat di dalam paru-paru merupakan tempat terjadinya pertukaran oksigen dan karbon dioksida. Alveolus dikelilingi kapiler-kapiler darah. Alveolus berbentuk seperti buah anggur. Jumlah alveolus yaitu kira-kira 300 juta buah. Gelembung paru-paru tersebut merupakan kumpulan pembuluh darah halus. Fungsi dari gelembung tersebut mempunyai fungsi untuk menangkap udara bersih dan melepaskan udara kotor.

PARU-PARU

Letak dari paru-paru (pulmo) yaitu di dalam rongga dada. Antara rongga dada dan perut dibatasi oleh sekat rongga badan yang dinamakan diafragma. Paru-paru pada manusia jumlahnya adalah sepasang, yaitu paru-paru kiri dan paru-paru kanan. Paru-paru sebelah kiri terdiri dari 2 gelambir, sedangkan untuk paru-paru sebelah kanan terdiri dari 3 gelambir. Selaput pembungkus paru-paru terbungkus yaitu pleura. Peradangan pada selaput pleura disebut juga pleuritis.

2. Dari bacaan tersebut, buatlah pertanyaan beserta jawabannya menggunakan kata tanya: apa, di mana, kapan, mengapa, dan bagaimana.
3. Sajikan daftar pertanyaan dan jawabannya tersebut dalam bentuk peta konsep sesuai kreasi dan inovasi kelompok kalian.
4. Kerjakan pada tempat jawaban yang disediakan.

