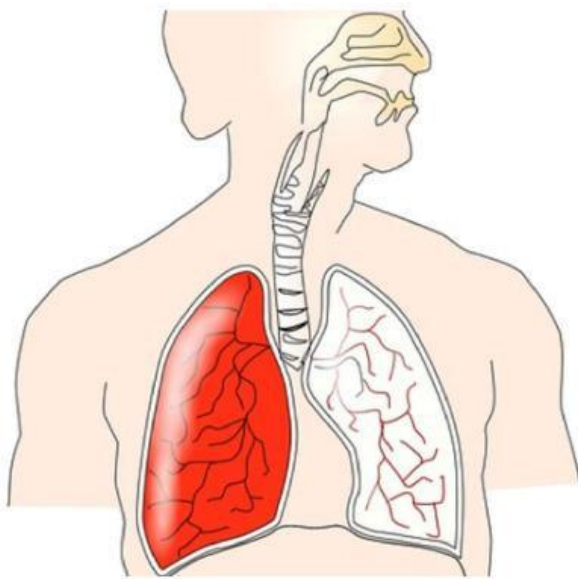


E-LKPD

Sistem pernapasan

Sub Materi : Struktur dan Fungsi Sistem Pernapasan Manusi

Kelas :
VIII



Nama :

No. Absen :

Kelompok :

Disusun Oleh :
Naflianda Ghinari

 **LIVEWORKSHEETS**

E-LKPD Sintak Problem Based Learning (PBL)

Petunjuk Penggunaan E-LKPD

1. E-LKPD ini hanya dilengkapi dengan materi singkat, oleh karena itu sebaiknya anda tetap membawa buku paket.
2. Tuliskan identitas pada halaman sampul e-LKPD.
3. Bila anda menemukan kesulitan atau sesuatu yang anda kurang pahami, dapat meminta bimbingan dari guru.
4. Setelah selesai mengerjakan penugasan dalam e-LKPD, klik **Finish!!!** pada bagian bawah e-LKPD > klik **Email my answer to my teacher** > isi **enter your full name** dengan nama lengkap kalian > Isi **Group/level** dengan kelas kalian > isi **school subject** dengan **"IPA"** > isi **Enter your teacher's email or key code** dengan **"naflianda@gmail.com"** > lalu klik **send**.

KD : Menganalisis sistem pernapasan pada manusia dan memahami gangguan pada sistem pernapasan serta upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan.

Tujuan : setelah mengamati gambar sistem pernapasan siswa dapat menganalisis sistem pernapasan pada manusia dengan benar.

E-LKPD Sintak Problem Based Learning (PBL)



E-LKPD Sintak Problem Based Learning (PBL)

Fase 1 : Orientasi Siswa pada Masalah

Mengamati



Gambar A



Gambar B

Berdasarkan gambar tersebut, Analisislah apa yang terjadi pada gambar A dan B!

E-LKPD Sintak Problem Based Learning (PBL)

Bacalah wacana berikut ini!

Salah satu bagian tubuh manusia adalah mulut dan hidung yang berfungsi sebagai jalur masuk udara. Secara umum, mayoritas orang bernapas melalui hidung, di mana udara yang masuk dihirup mengandung oksigen dan karbon dioksida dikeluarkan. Namun, ada situasi di mana seseorang juga dapat bernapas melalui mulut. Baik hidung maupun mulut dapat digunakan untuk proses bernapas, tetapi seringkali menggunakan mulut untuk bernapas dapat mengakibatkan masalah kesehatan serius. Salah satu bagian tubuh manusia adalah mulut dan hidung yang berfungsi sebagai jalur masuk udara. Baik hidung maupun mulut dapat digunakan untuk proses bernapas, tetapi seringkali menggunakan mulut untuk bernapas dapat mengakibatkan masalah kesehatan serius.

Berdasarkan wacana tersebut, **Tuliskan permasalahan** yang kalian temukan!

Kira-kira dari masalah yang kalian temukan, coba **tuliskan pertanyaan** yang berkaitan dengan masalah tersebut!

Jawab :

E-LKPD Sintak Problem Based Learning (PBL)

Fase 2 : Mengorganisasi Siswa untuk Belajar

Berhipotesis

Selanjutnya, **buatlah hipotesis** berdasarkan pertanyaan yang telah kalian buat!

Jawab :

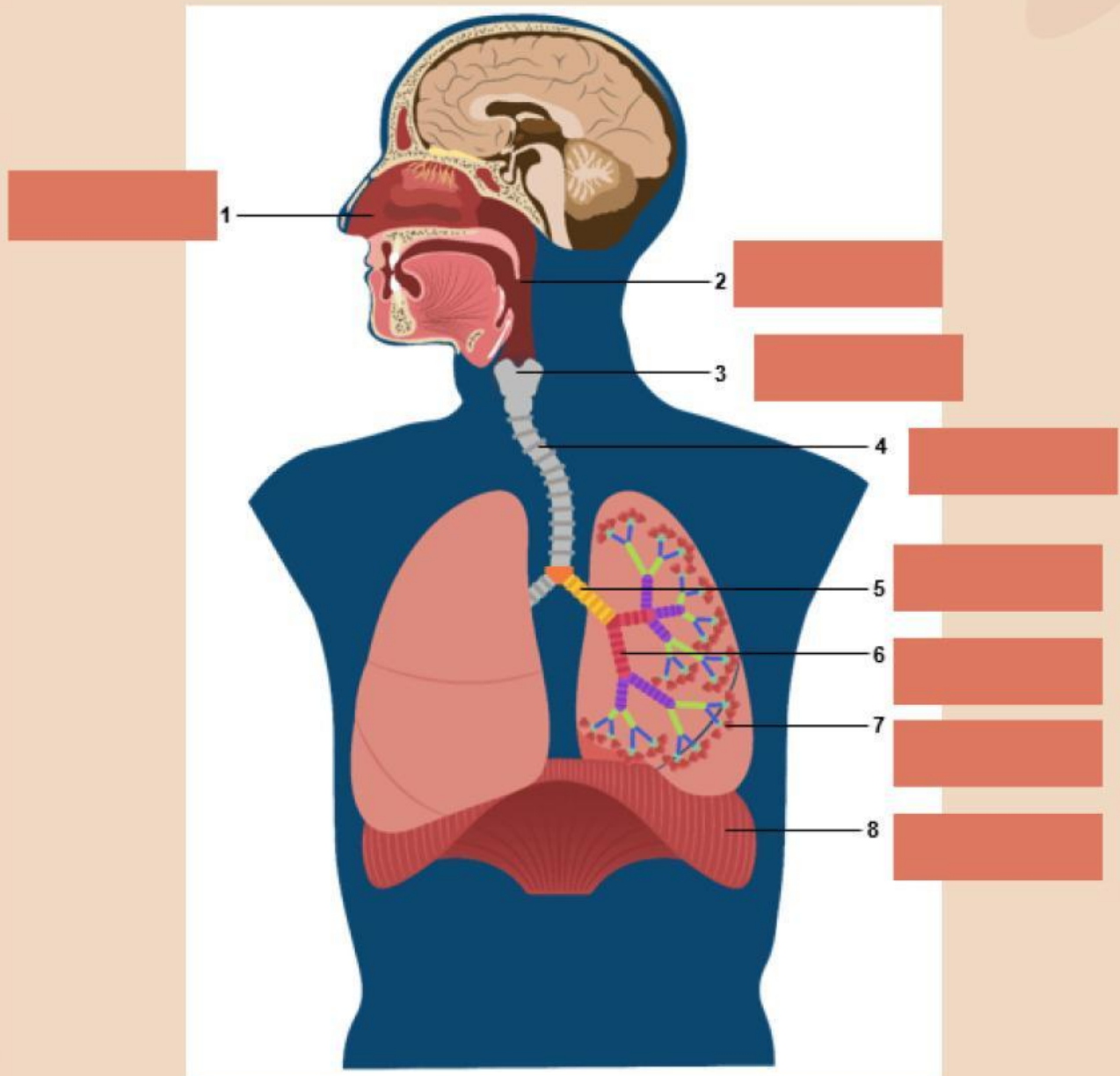
Fase 3 : Membimbing Penyelidikan Individu maupun Kelompok

Untuk menguji hipotesis yang telah kalian rumuskan, kita perlu mengujinya dengan **melakukan percobaan**.

1. Amati gambar organ pernapasan berikut ini!
2. Identifikasi bagian organ pernapasan dengan gambar organ pernapasan!
3. Pasangkan gambar bagian organ pernapasan pada kotak yang telah disediakan dengan cara menarik dan melepaskan pada bagian yang sesuai!

E-LKPD Sintak Problem Based Learning (PBL)

Tarik nama organ pernapasan manusia di bawah ini dan letakan pada kotak yang sesuai!



HIDUNG

TRAKEA

LARING

DIAFRAGMA

ALVEOLUS

FARING

BRONKUS

BRONKIOLUS

E-LKPD Sintak Problem Based Learning (PBL)

Fase 4 : Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Setelah melakukan percobaan, identifikasikanlah fungsi organ pernapasan tersebut pada tabel berikut ini!

Organ pernapasan	Fungsi
Hidung	Fungsi hidung adalah untuk menghirup oksigen(O ₂) dan sebagai jalur keluarnya karbon dioksida (CO ₂).
Faring	
Laring	
Trakea	
Diafragma	
Bronkus	
Bronkiolus	
Alveolus	

E-LKPD Sintak Problem Based Learning (PBL)

Fase 5 : Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

1. Nana memiliki kebiasaan yang buruk, yaitu berbicara saat sedang makan. Suatu ketika Nana sedang makan dan berbicara secara bersamaan, ia tiba-tiba mengalami tersedak saat menelan makanan. Organ apakah yang fungsinya terganggu sehingga menyebabkan Nana mengalami tersedak? Analisislah mengapa peristiwa tersebut terjadi dan jelaskan mengapa demikian!

Jawab :

2. Sejak akhir tahun 2019, timbul suatu penyakit yang disebut Covid-19. Para peneliti mengungkapkan bahwa penyakit tersebut disebabkan oleh suatu virus yang dikenal sebagai virus corona karena strukturnya menyerupai mahkota. Pemerintah telah menganjurkan penggunaan masker secara teratur. Berdasarkan informasi tersebut, apakah virus corona berkaitan dengan sistem pernapasan? Apakah virus tersebut menyerang organ pernapasan?

Jawab :

A. Organ-organ Pernapasan Manusia

Bernapas merupakan proses makhluk hidup untuk mengambil gas oksigen (O_2) ke dalam tubuh dan mengeluarkan gas Karbon dioksida (gas sisa pembakaran) ke luar tubuh. Di dalam tubuh, Oksigen akan digunakan untuk mengoksidasi zat makanan sehingga menghasilkan energi.

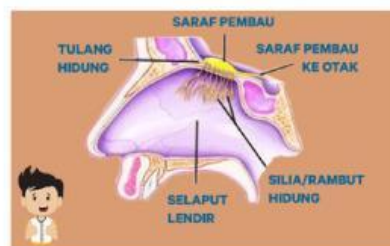
Sistem pernapasan terdiri dari hidung, faring, laring, trakea, bronkus, bronkiolus, dan alveoli.

1. Hidung

Hidung merupakan organ pernapasan yang langsung berhubungan dengan udara luar. Hidung dilengkapi dengan rambut-rambut hidung, selaput lendir, dan konka. Rambut-rambut hidung berfungsi untuk menyaring partikel debu atau kotoran yang masuk bersama udara. Selaput lendir sebagai perangkap benda asing yang masuk terhirup saat bernapas, misalnya debu, virus, dan bakteri.



Teks paragraf Anda



Gambar

2. Faring

Faring merupakan organ pernapasan yang terletak di belakang (posterior) rongga hidung hingga rongga mulut dan di atas laring (superior). Dinding faring, tersusun atas otot rangka yang dilapisi oleh membran mukosa. Kontraksi dari otot rangka tersebut membantu dalam proses menelan makanan.