UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

E-LKPD

ELEKTRIK - LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Sistem Pernapasan

Kelas VIII SMP/ MTs

O_2



Nama Anggota Kelompok

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____

LIVEWORKSHEETS

Kompetensi

Capaian Pembelajaran

Menganalisis sistem organisasi kehidupan, fungsi, serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ.

Tujuan Pembelajaran

1. Menjelaskan struktur dan fungsi organ pernapasan melalui aktivitas diskusi pada suatu fenomena ilmiah secara tepat.
2. Menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kesehatan sistem pernapasan melalui aktivitas diskusi pada fenomena ilmiah secara tepat.
3. Menganalisis kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem pernapasan.
4. Menginterpretasikan data melalui literatur yang disajikan secara tepat.
5. Mengevaluasi klaim/ argumen tentang masalah kesehatan pernapasan melalui kajian literasi secara tepat

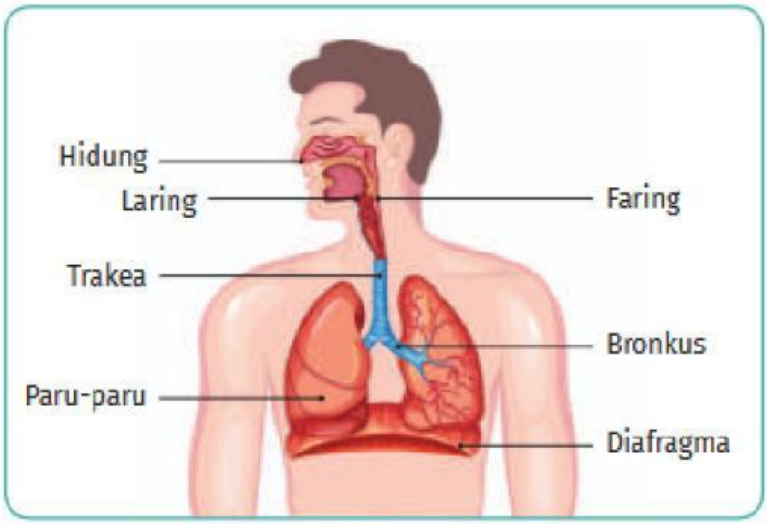
Materi Pembelajaran

- **Pengertian**

  Sistem pernapasan adalah sistem organ yang berfungsi untuk bernapas. Bernapas adalah proses menghirup oksigen dan mengeluarkan karbon dioksida.

- **Struktur dan Fungsi Organ Sistem Pernapasan**
  1. **Hidung** sebagai tempat masuknya udara dan penyaring kotoran.
  2. **Faring** sebagai penghubung rongga hidung dengan laring.
  3. **Laring** sebagai saluran udara dan tempat pita suara
  4. **Trakea** sebagai saluran udara menuju paru-paru
  5. **Bronkus** dan **bronkiolus** sebagai saluran udara di dalam paru-paru
  6. **Alveolus** sebagai tempat pertukaran gas oksigen dan karbondioksida
  7. **Diafragma** sebagai otot yang menbantu proses bernapas

LIVEWORKSHEETS



Gambar 2.2 Sistem Pernapasan Manusia

Sumber: shutterstock.com/vectors

- **Faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan sistem pernapasan**
  1. Paparan agen infeksi
  2. Pembentukan kebutuhan gizi harian
  3. Sirkulasi udara
  4. Kebiasaan merokok
  5. Pendidikan
- **Kelainan dan penyakit dalam sistem pernapasan**
  1. Asma Bronkial
  2. Tuberkulosis Paru
  3. Influenza
  4. Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK
  5. Efusi Pleura

LIVEWORKSHEETS

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Petunjuk Penggunaan

1. Bacalah tujuan dan materi pembelajaran pada halaman awal E-LKPD.
2. Simak video atau bahan literatur yang tersedia dengan cermat.
3. Kerjakan setiap aktivitas secara berurutan bersama kelompok.
4. Tuliskan jawaban pada tempat yang disediakan.
5. Diskusikan hasilnya dan presentasikan hasil diskusi kelompok kalian di depan kelas.

LIVEWORKSHEETS

Tahap 1
Stimulation

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Simak Video Berikut!



Aktivitas Siswa

Tuliskan dua hal yang kamu temukan dari fenomena tersebut.

.....

.....

.....

Tahap 2
Problem Statement

Aktivitas Siswa

Berdasarkan video di atas rumuskan sebuah pertanyaan yang ingin kamu ketahui melalui aktivitas diskusi!

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

Tahap 3
Data Collection

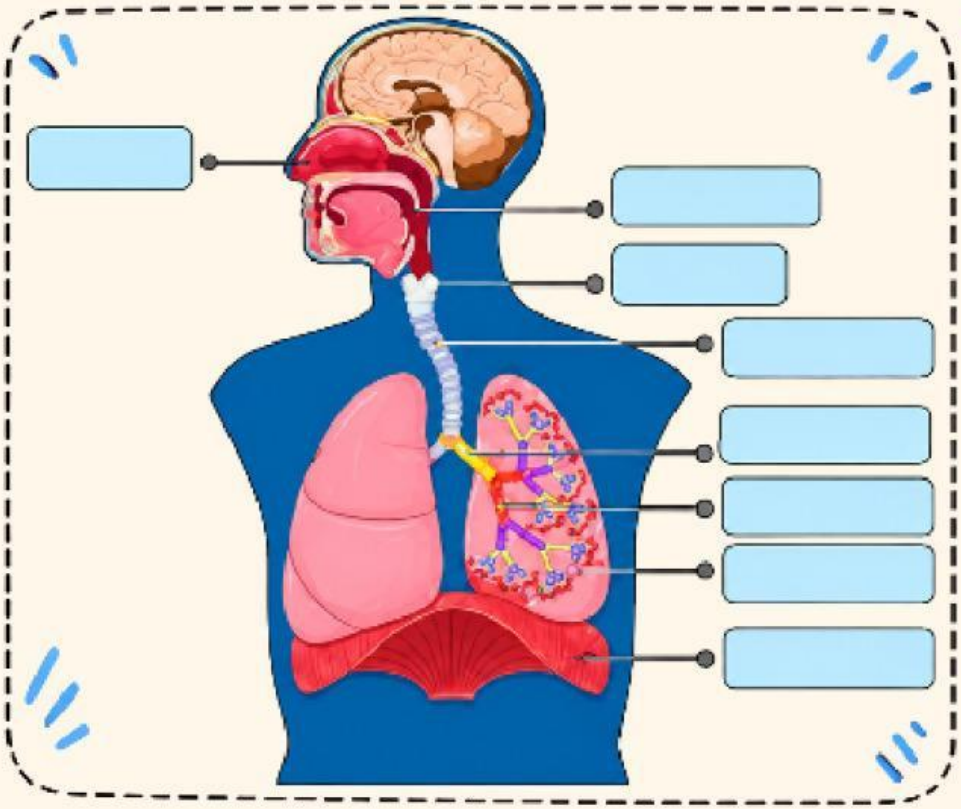
UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Ayo kumpulkan informasi!

Simaklah bahan literatur di samping Gunakan informasi tersebut untuk menyelesaikan aktivitas berikut.

Aktivitas Siswa

1. Pasangkan gambar bagian organ pernapasan pada kotak yang telah disediakan dengan cara menarik dan melepaskan bagian yang sesuai!



- HIDUNG
- BRONKIOLUS
- LARING
- BRONKUS
- TRAKÉA
- FARING
- DIAFRAGMA
- ALVEOLUS

LIVEWORKSHEETS

Tahap 4
Data Processing

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

1. Lengkapilah tabel berdasarkan bahan literatur yang telah kamu dapatkan!

Organ	Fungsi
Hidung	
Trakea	
Faring	
Bronkus	
Bronkiolus	
Alveolus	
Diaframa	

2. Tuliskan faktor-faktor yang memengarungi kesehatan pada sistem pernapasan manusia!

.....
.....
.....
.....

LIVEWORKSHEETS

3. Lengkapi tabel berikut !

Nama Gangguan	Pengertian & Penyebab
Popcorn lungs	
Asma	
Bronkitis	

Tahap 5
Verification

1. Bagaimana proses udara baik udara bersih maupun kotor dapat masuk ke dalam tubuh manusia? Tuliskan urutan jalur masuk udara tersebut ke dalam tubuh!

   .....

   .....

2. Bacalah dua klaim berikut dan bandingkan dengan informasi ilmiah yang telah kalian kumpulkan!

   Klaim A : "Vape lebih aman daripada rokok konvensional sehingga tidak berbahaya bagi kesehatan sistem pernapasan"

   Klaim B : "Penggunaan vape tetap beresiko bgi kesehatan sistem pernapasan karena aerosol yang dihasilkan dapat mengandung nikotin dan zat kimia berbahaya."

   Diskusikan dan jawablah pertanyaan berikut!

   1. Dari kedua klaim tersebut, klaim manakh yang menurut kalian lebih tepat berdasarkan bukti ilmiah? Jelaskan alasan kalian!

      .....

      .....

      .....

   2. Temukan bukti ilmiah dari sumber yang dapat mendukung klaim yang sudah kalian pilih!

      .....

      .....

      .....

LIVEWORKSHEETS

Tahap 6
Generalization

Berdasarkan hasil pengamatan, pengumpulan informasi, pengolahan data, dan pembuktian yang telah dilakukan, tuliskan kesimpulan kelompokmu dengan menjawab pertanyaan berikut.

Apa tindakan yang dapat kalian terapkan dalam kehidupan sehari-hari untuk menjaga kesehatan sistem pernapasan dan menghindari risiko penggunaan vape?

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS