

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

ORGAN DAN FREKUENSI PERNAPASAN MANUSIA

Nama :

Kelompok

Kelas :

A. Tujuan

1. Mengidentifikasi organ pernapasan pada manusia dan factor yang mempengaruhi pernapasan manusia
2. Menelaah faktor yang mempengaruhi pernapasan manusia dengan cermat dan kritis
3. Menganalisis bagaimana asap dari pabrik masuk kedalam tubuh manusia, siapa yang paling banyak merasakan dampaknya dan menemukan solusinya
4. Menyajikan hasil eksplorasi tentang masuknya udara kotor kedalam tubuh manusia

B. Petunjuk Belajar

Lengkapi LKPD berikut ini dengan berdidkusi bersama kelompokmu. Lakukan penyelidikan dengan menggunakan bahan ajar, buku paket maupun sumber lain yang relevan

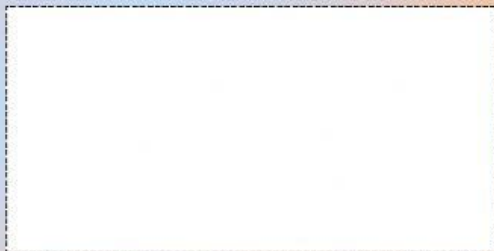
C. Alat dan Bahan

- | | |
|------------------|---------------------|
| 1. LKPD | 1 set per anak |
| 2. Alat tulis | |
| 3. Bahan Ajar | 1 set per kelompok |
| 4. Chromebook/HP | 1 unit per kelompok |

D. Langkah-langkah Kegiatan

- Tahapan 1 : Orientasi Masalah

Perhatikan video terkait permasalahan asap dari pabrik masuk kedalam tubuh kita!



Merumuskan Masalah

Berdasarkan fenomena didalam tayangan video, buatlah rumusan pertanyaan yang sesuai dengan fenomena yang diamati !

- **Tahapan 2: Mengorganisasi Peserta Didik**

Silahkan kalian lakukan pembagian tugas dalam kelompok untuk penyelidikan, hingga menghasilkan solusi dari permasalahan.

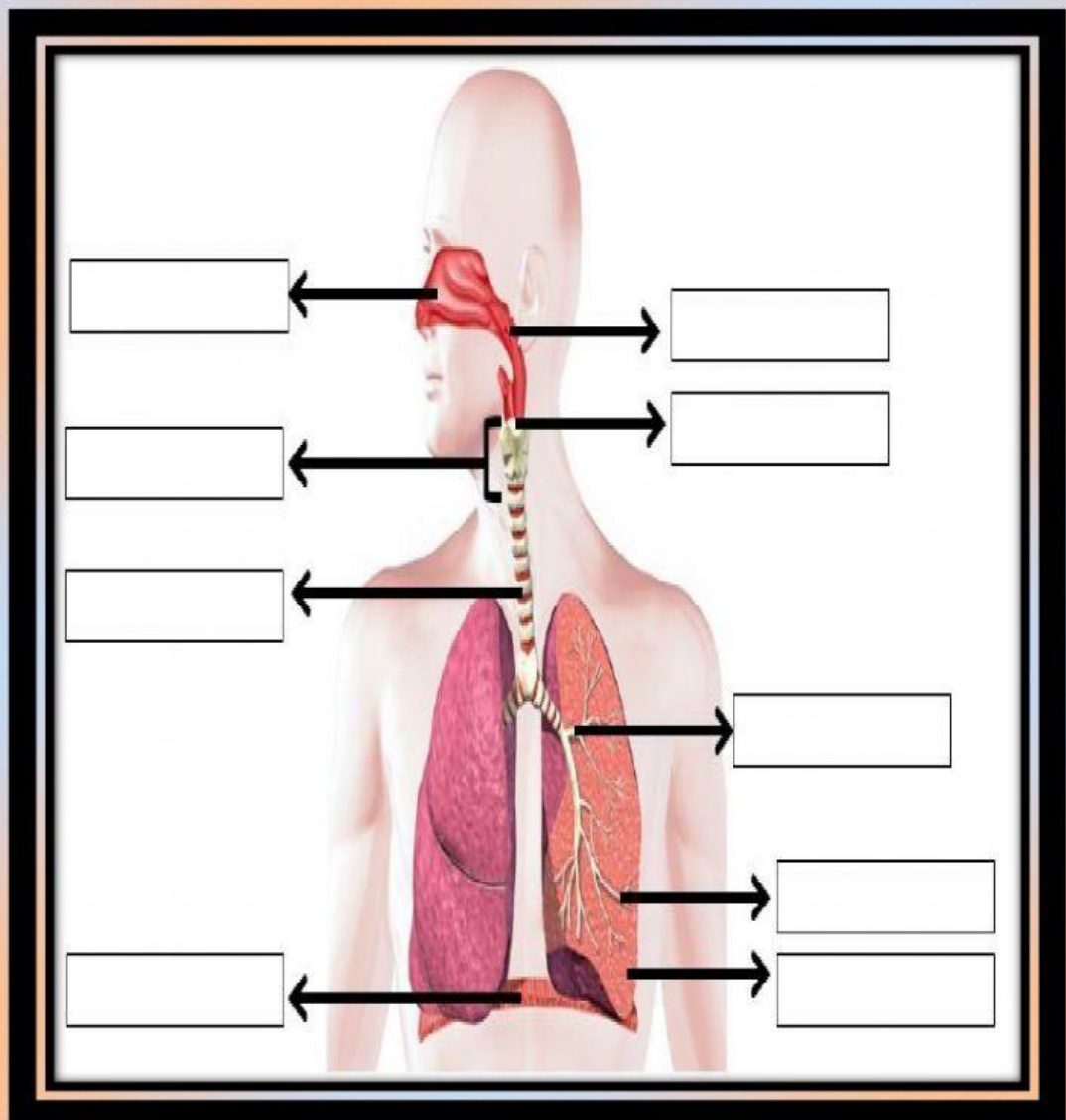


- **Tahapan 3:**

Lakukanlah penyelidikan untuk mencari jawaban atas rumusan masalah yang telah diajukan. Lakukan penyelidikan melalui aktivitas di LKPD dengan cara melakukan pencarian informasi melalui bahan ajar, internet, buku paket atau sumber lainnya.

1. Silahkan akses link video berikut :

2. Amati tayangan video tersebut, kemudian dengan literasi dari bahan ajar, buku paket dan literatur lainnya untuk menjawab soal berikut



diafragma

bronkus

trakea

faring

rongga hidung

laring

bronkiolus

alveolus

katup epiglottis

3. Pasangkan antara organ dengan ciri-ciri ataupun fungsinya dengan menarik garis pada pasangan yang tepat !

Trakea

Tersusun atas otot lurik yang dilapisi membran mukosa

Diafragma

Cabang dari bronkus

Alveolus

Terdapat pita suara yang merupakan organ penghasil suara pada manusia

Faring

Pertukaran O₂ dan CO₂

Bronkiolus

Menghubungkan laring dengan bronkus

Rongga Hidung

Otot utama dalam proses pernapasan dan pembatas antara perut dan dada

Laring

Cabang batang tenggorokan,

Katup epiglotis

Dilapisi selaput lendir :mengatur kelembaban & suhu udara yang masuk

Bronkus

Mengatur jalannya makanan dan udara agar dapat melewati salurannya masing-masing

4. Untuk membantu kegiatan kalian , simaklah video berikut !



LEMBAR KEGIATAN PENYELIDIKAN

Judul : Faktor-faktor yang mempengaruhi frekuensi pernapasan

Tujuan : Peserta didik dapat menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi frekuensi pernapasan

a. Dari penyelidikan yang akan dilakukan kira-kira apa saja alat yang diperlukan

b. Kira-kira bagaimana langkah-langkah percobaan yang akan kita lakukan ?

- Bekerjalah secara kelompok
- Lakukan perhitungan napas selama 15 detik untuk masing-masing kegiatan yang akan dihitung frekuensi pernapasannya

c. Hasil Pengamatan

Faktor yang mempengaruhi Sistem Pernapasan		Frekuensi pernapasan		Rerata
		Ulangan ke 1	Ulangan ke 2	
Jenis Kelamin	Laki-laki			
	Perempuan			
Posisi Tubuh	Duduk			
	Berdiri			
Aktivitas	Duduk santai			
	Melompat 1 menit			

Diskusikan dalam kelompokmu mengenai data hasil penyelidikan yang telah kalian peroleh, lalu hubungkan dengan rumusan masalah yang kalian buat

5. Menurut kalian bagaimana asap kotor dari pabrik masuk ke tubuh manusia?

6. Berdasarkan kegiatan praktikum , siapakah yang paling banyak menghirup asap kotor dari pabrik tersebut?

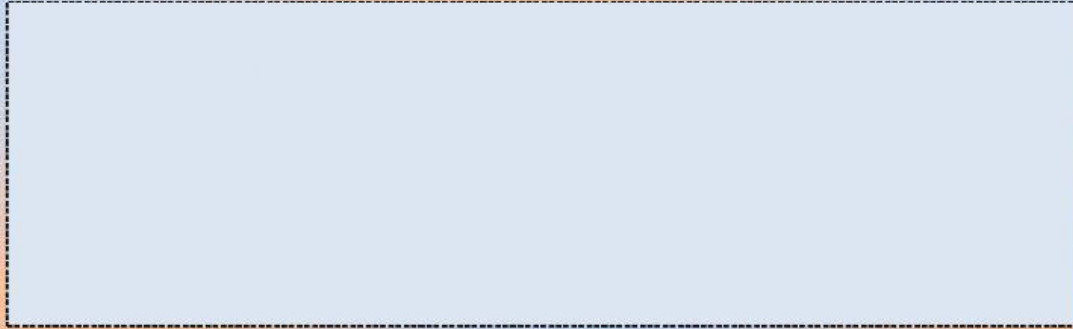
• **Tahap 4: Mengembangkan dan Menyajikan Hasil**

Silahkan kalian lakukan diskusi dengan kelompokmu untuk menentukan solusi pemecahan masalah

Judul

Masalah :

Solusi



- **Tahap 5: Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah**

Pada tahap ini kalian akan melakukan presentasi berkaitan dengan solusi dari masalah yang kalian temukan