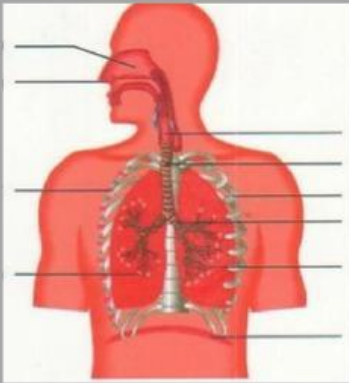




Kurikulum 2013

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK

SISTEM RESPIRASI MANUSIA



Kelompok :

Kelas :

Anggota :

Disusun oleh :

Nina Sonia

Untuk SMA/MA

XI

Semester Genap

SISTEM RESPIRASI MANUSIA

KI (Kompetensi Inti)

KI 3. : Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4. : Mengolah, menalar dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

KD (Kompetensi Dasar)

KD 3.8 : Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem respirasi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem respirasi manusia.

Indikator

- 3.8.1 : Mengidentifikasi organ-organ penyusun sistem respirasi pada manusia.
- 3.8.2 : Menjelaskan letak dan struktur organ sistem respirasi manusia.
- 3.8.3 : Menjelaskan fungsi organ sistem respirasi pada manusia.

Tujuan Pembelajaran

- 1.Siswa dapat mengidentifikasi organ-organ penyusun sistem respirasi pada manusia.
- 2.Siswa dapat menjelaskan letak dan struktur organ sistem respirasi manusia.
- 3.Siswa dapat menjelaskan fungsi organ sistem respirasi pada manusia.

Cara penggunaan E-LKPD

- 1. Tulis identitas pada halaman sampul E-LKPD.
- 2. Bila menemukan kesulitan silahkan untuk meminta bimbingan dari guru.
- 3. Setelah selesai mengerjakan penugasan dalam E-LKPD, klik **Finish!!**.

SISTEM RESPIRASI MANUSIA

Fase 1 : Orientasi Siswa Pada Masalah

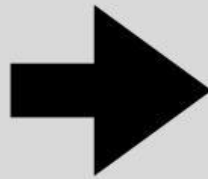
Mengamati



Amati gambar berikut ini!



<https://id.pngtree.com/free-png-vectors/berlari-anak-kecil>



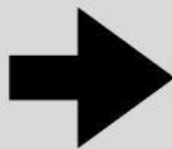
GAMBAR A



<https://id.pngtree.com/so/sesak-napas>



<https://images.app.goo.gl/ZM3XG7DJ9UGfaFdp7>



GAMBAR B



<https://images.app.goo.gl/JBBYvNqHHaS616HLA>

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

SISTEM RESPIRASI MANUSIA

Bacalah wacana berikut ini!

Tahukah kalian, berapa kali manusia bernafas dalam sehari? Pernapasan sekilas tampak seperti pergerakan udara keluar masuk rongga dada. Lebih rincinya, proses respirasi ini merupakan pertukaran gas di paru-paru. Hidung akan menghirup udara dilingkungan sekitar yang mengandung oksigen. Sehingga, udara dilingkungan sekitar tidak hanya mengandung oksigen, tetapi juga mengandung karbon dioksida (CO₂). Menghirup asap rokok, asap knalpot motor yang terlalu lama dalam jangka pendek dapat menimbulkan iritasi hidung, mata, dan paru-paru. Kemudian hal ini menyebabkan batuk, pusing dan munculnya dahak sehingga mual. Sementara pada penderita penyakit asma dan alergi, paparan jangka pendek juga bisa memicu gejala.

Sumber : <https://www.cnnindonesia.com>

Berdasarkan wacana tersebut, kalian akan menemukan suatu permasalahan, **tuliskan permasalahan** yang terdapat pada wacana tersebut! (2 permasalahan)

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

SISTEM RESPIRASI MANUSIA

Fase 2 : Mengorganisasi Siswa Untuk Belajar

Hipotesis



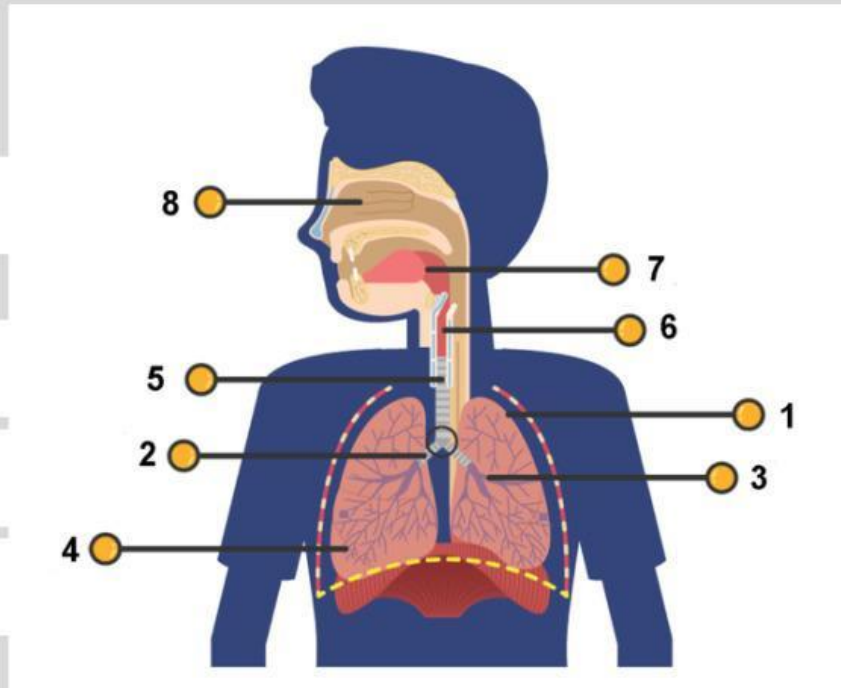
Selanjutnya, **rumuskan hipotesis** berdasarkan pertanyaan yang telah kalian amati!

Fase 3 : Membimbing Penyelidikan Individu Maupun Kelompok

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

1. Amati gambar organ pernafasan berikut ini!
2. Identifikasilah bagian organ pernafasan dengan gambar organ pernafasan dan membaca sumber literasi seperti buku, internet dan sebagainya!
3. Isilah nama dari bagian organ pernafasan dengan tepat pada kotak yang telah disediakan!

SISTEM RESPIRASI MANUSIA



Trakea

Bronchus

Rongga hidung

Laring

Bronchiolus

Faring

Alveolus

Paru-paru

SISTEM RESPIRASI MANUSIA

Fase 4 : Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Carilah informasi terkait struktur dan fungsi organ pernafasan dengan membaca sumber literasi seperti buku, internet dan lain-lain. Kemudian identifikasikanlah struktur dan fungsi organ pernafasan tersebut pada tabel berikut ini!

ORGAN PERNAPASAN	STRUKTUR	FUNGSI
Hidung	Lubang hidung, bulu hidung, septum hidung, rongga hidung, saraf hidung, sinus hidung	Fungsi hidung ialah menghirup oksigen (O_2) dan sebagai jalur keluarnya karbon dioksida (CO_2)
Faring		
Laring		
Trakea		
Paru-paru		
Bronkus		
Bronkiolus		
Alveolus		

SISTEM RESPIRASI MANUSIA

Fase 5 : Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

1. Ketika seseorang sedang makan sambil berbicara maka akan mengalami tersedak. Analisis menurut pendapat anda, mengapa hal tersebut bisa terjadi? dan organ apakah yang fungsinya terganggu sehingga menyebabkan seseorang itu tersedak?

2. Buatlah kesimpulan dan rumusan jawaban (menurut pemahaman kalian sendiri) berdasarkan hipotesis yang telah kalian buat!

EVALUASI PEMBELAJARAN

Untuk melihat dan meningkatkan hasil kegiatan pembelajaran hari ini, jawablah soal dibawah ini secara individu!

1. Sebutkan dan jelaskan bagian-bagian saluran pernapasan pada manusia secara urut!

2. Jelaskan perbedaan letak dan struktur bronkus dengan bronkiolus menurut pendapat anda!

3. Jelaskan perbedaan fungsi laring dengan faring menurut pemahamanmu!