

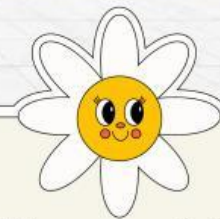
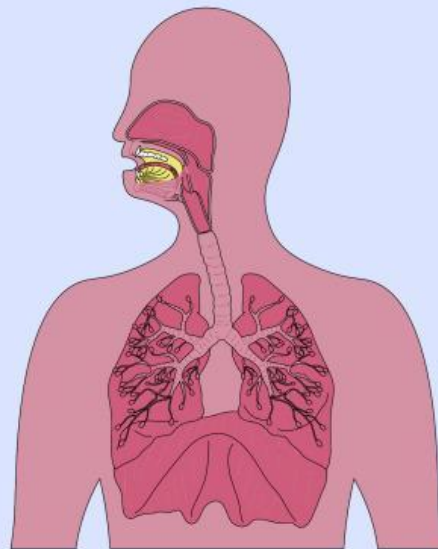


Kurikulum
Merdeka

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

SISTEM PERNAPASAN PADA MANUSIA



Disusun oleh :
Feny Mutia Wardah

IDENTITAS



Penyusun : Feny Mutia Wardah
Satuan Pendidikan : SDN Karangjaya 01
Fase/Kelas : C/5
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial
Elemen : Sistem Pernapasan Pada Manusia
Topik : Sistem Pernapasan Pada Manusia
Alokasi Waktu : 2x35 menit



TUJUAN PEMBELAJARAN

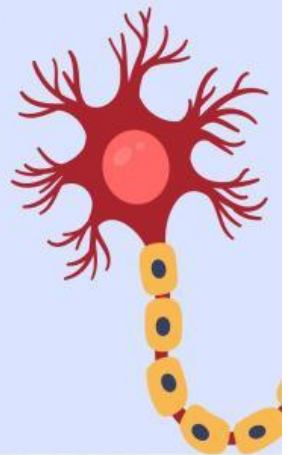
1

Dengan mengamati penjelasan guru melalui powerpoint mengenai system pernapasan manusia, siswa dapat mengidentifikasi organ pernapasan pada bagan dengan tepat



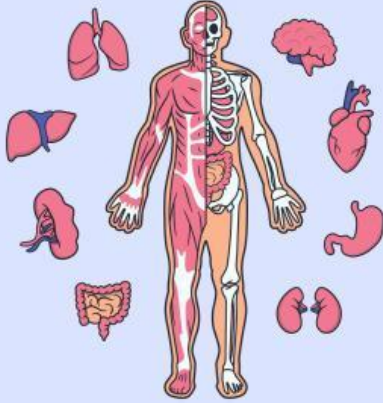
2

Dengan mengamati video mengenai “Bagaimana Manusia Bernapas?” siswa dapat membuat bagan proses pernapasan manusia



<https://youtu.be/AKW3Zen8DD4?feature=shared>
link YouTube tersebut

TEORI DASAR



Anantomi sistem pernapasan

- Hidung dan Mulut: Tempat masuknya udara, yang disaring dan dilembapkan.
- Faring: Saluran yang menghubungkan hidung dan tenggorokan.
 - Laring: Berfungsi untuk melindungi saluran pernapasan dan memproduksi suara.
- Trakea: Saluran utama yang mengarahkan udara ke paru-paru.
- Bronkus dan Bronkiolus: Cabang dari trakea yang membawa udara ke dalam paru-paru.
- Alveoli: Kantong udara kecil di paru-paru di mana terjadi pertukaran gas.

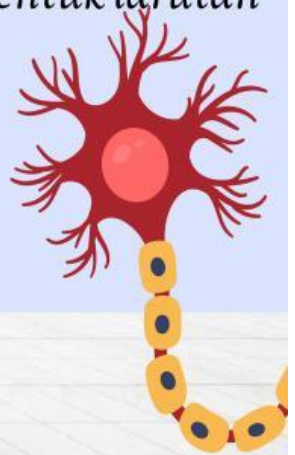


Proses pernapasan

- Inhalasi (Inspirasi): Udara masuk ke paru-paru saat diafragma berkontraksi dan volume rongga dada meningkat, menurunkan tekanan dalam paru-paru.
- Ekshalasi (Ekspirasi): Udara keluar dari paru-paru saat diafragma relaksasi dan volume rongga dada menurun, meningkatkan tekanan dalam paru-paru.

Pertukaran gas

- Difusi Gas: Oksigen dari alveoli berdifusi ke dalam darah, sementara karbon dioksida berdifusi dari darah ke alveoli untuk dikeluarkan saat ekspirasi.
- Transportasi: Oksigen diangkut oleh hemoglobin dalam sel darah merah, sedangkan karbon dioksida dapat diangkut dalam bentuk larutan dalam plasma atau terikat pada hemoglobin.

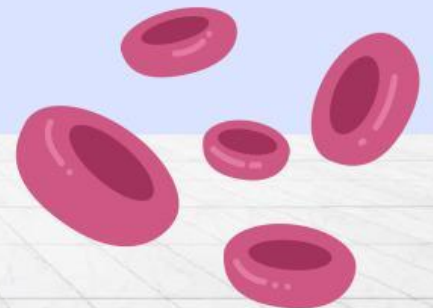
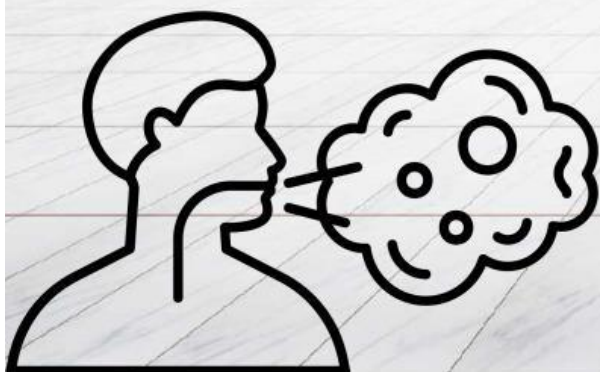


Pengaturan pernapasan

- Sistem Saraf: Pusat pernapasan di otak (medula oblongata) mengatur laju dan kedalaman pernapasan berdasarkan kadar oksigen dan karbon dioksida dalam darah.
- Refleks: Respon terhadap perubahan dalam kadar gas dalam darah dan kebutuhan metabolisme.

Gangguan sistem pernapasan

- Asma: Penyempitan saluran pernapasan yang menyulitkan pernapasan.
- Pneumonia: Infeksi yang menyebabkan peradangan dan pengumpulan cairan di paru-paru.
- Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK): Penyakit yang menyebabkan kesulitan bernapas secara kronis, biasanya akibat merokok.



b

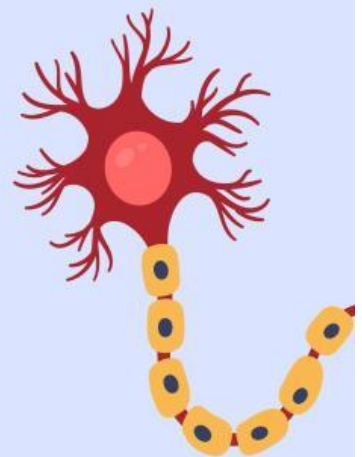
ALAT DAN BAHAN

1. Buku kelas 5 SD/MI Tema 2
2. Peralatan Menulis
3. Smartphone (jika yang punya)

c

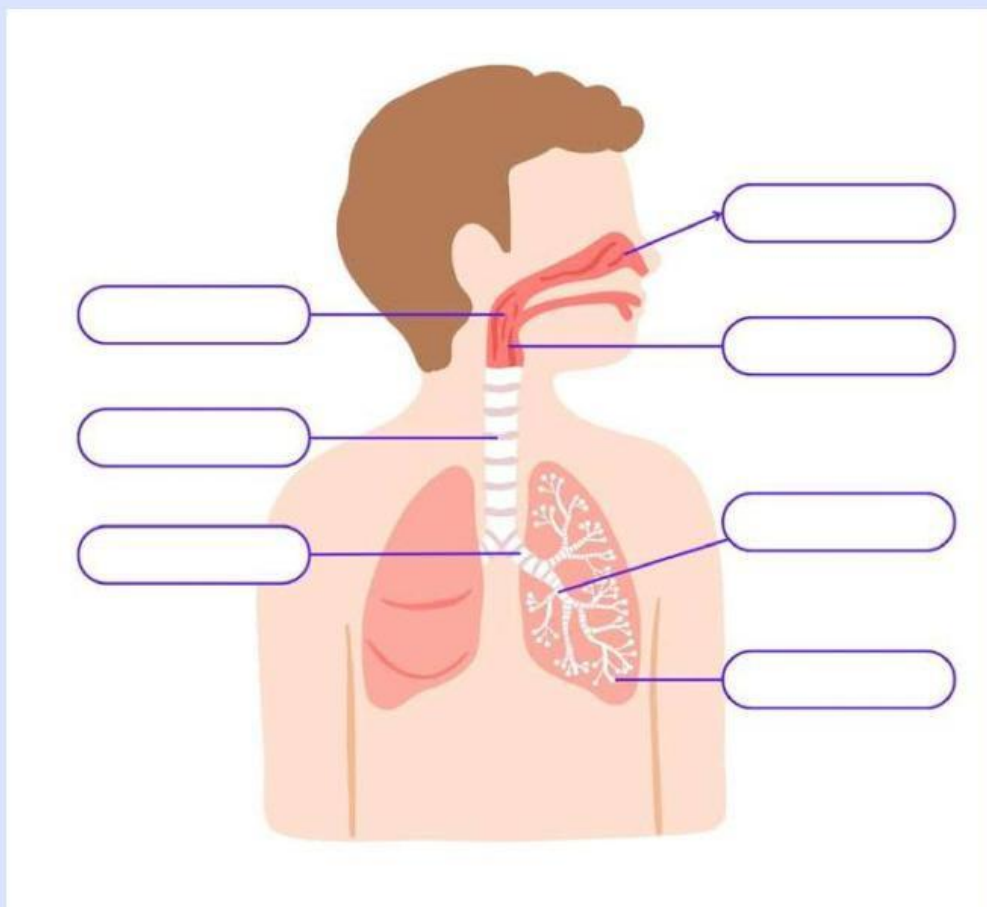
MATERI POKOK

Sistem pernapasan pada manusia



Petunjuk Soal 1

Isilah kotak yang kosong pada bagan berikut dengan nama alat pernapasan pada manusia!



Gunakan nama organ pernapasan berikut untuk melengkapi gambar diatas

a. Laring

b. Hidung

c. Trakhea

d. Bronkhus

e. Brokhiolus

f. Alveolus

g. Faring

h. Paru-paru

Petunjuk Soal 2

Tuliskan nama organ dan fungsi dari organ pernapasan secara singkat yang telah kalian ketahui pada tabel di bawah ini!

Nama organ dan fungsinya		
Gambar	Nama organ	Fungsi
a		
b		
c		
d		
e		
f		
g		
h		

Petunjuk Soal 3

Pada kegiatan pembelajaran tadi, kalian sudah menonton video pembelajaran mengenai kegiatan manusia bernapas, lalu

Bagaimana Proses Manusia Bernapas itu?

Jawab:

.....
.....