



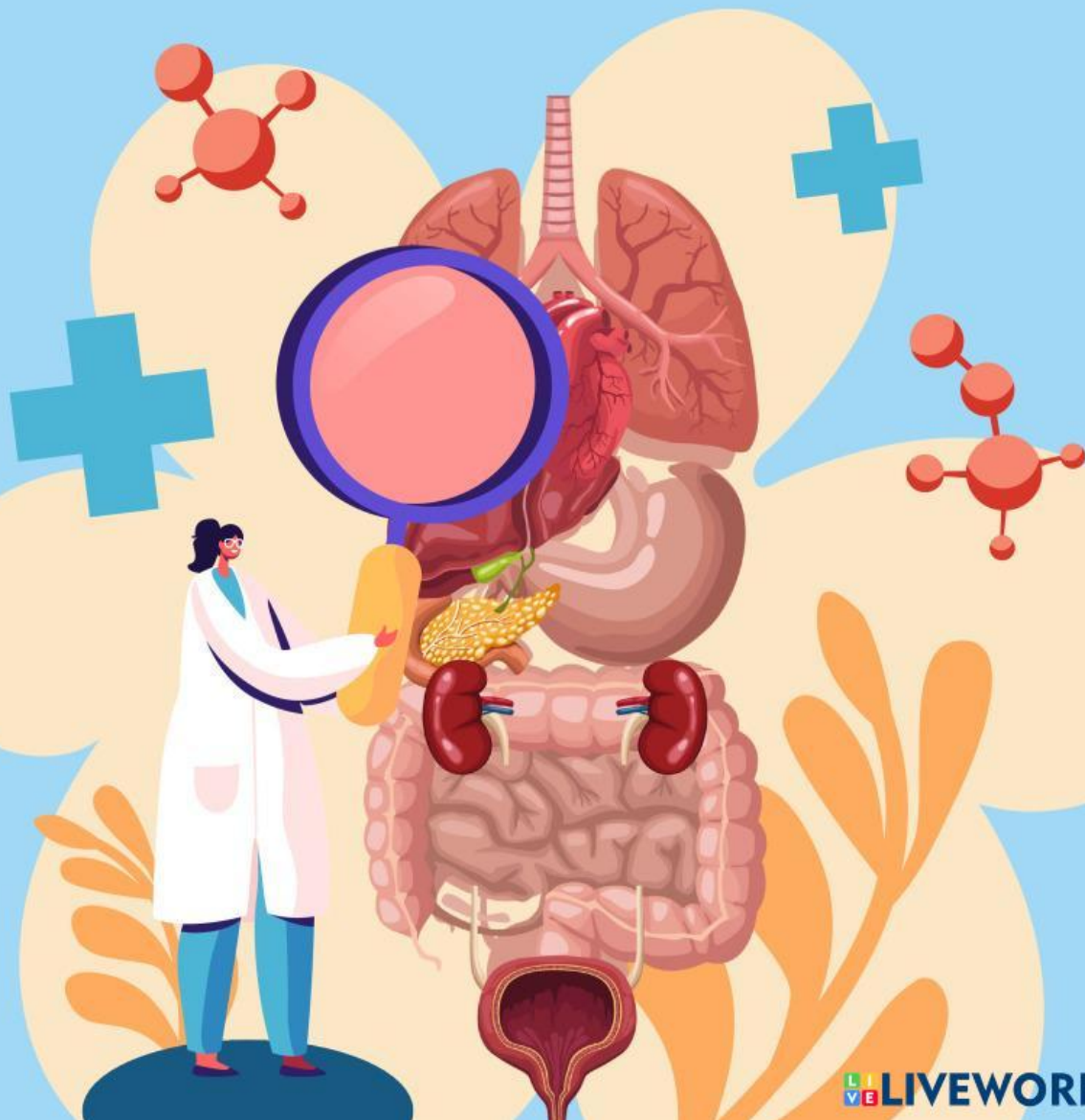
LKPD

Ilmu Pengetahuan Alam

Tema: Sistem Pernapasan Manusia

Nama : Luthfi Fitriani

Dosen Pengampu: Sri Maryanti, M.Pd



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran : Biologi
Kelas : X MIPA 1
Sekolah : SMAP 94 Pakenjeng
Tujuan Pembelajaran :

1. Memahami dan menjelaskan organ-organ penyusun sistem pernapasan manusia beserta fungsi utamanya.
2. Menjelaskan secara runtut proses pernapasan manusia, mulai dari inspirasi hingga ekspirasi.
3. Menganalisis hubungan antara struktur khusus organ pernapasan (seperti alveolus, bronkus, dan paru-paru) dengan fungsinya dalam pertukaran gas.
4. Menunjukkan sikap peduli terhadap kesehatan sistem pernapasan melalui penerapan pola hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari.
5. Mengaitkan pengetahuan tentang sistem pernapasan dengan gangguan atau penyakit pada sistem pernapasan serta upaya pencegahannya.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Capaian Pembelajaran :

1. Memahami dan menjelaskan organ-organ penyusun sistem pernapasan manusia serta fungsi masing-masing organ secara tepat.
2. Menjelaskan mekanisme pernapasan manusia (pernapasan dada dan pernapasan perut) secara runtut dan benar.
3. Menganalisis keterkaitan antara struktur organ pernapasan (misalnya alveolus dengan kapiler darah) dengan proses pertukaran oksigen dan karbon dioksida.
4. Menunjukkan sikap peduli terhadap kesehatan sistem pernapasan melalui kebiasaan hidup sehat, seperti tidak merokok dan menjaga kebersihan lingkungan.
5. Mengaitkan konsep sistem pernapasan dengan contoh gangguan atau penyakit pernapasan (seperti asma, bronkitis, TBC, dan influenza) serta menjelaskan upaya pencegahannya secara logis.

PROFIL MAHASISWI



Namaku Luthfi Fitriani, tapi orang-orang biasa manggil aku Ufii. Aku lahir di Bandung, 02 November 2005, dan besar dengan latar belakang Garut Selatan yang sederhana tapi penuh cerita. Saat ini aku adalah mahasiswa Pendidikan Biologi di UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Dunia pendidikan, khususnya biologi, jadi tempat aku belajar bukan cuma tentang makhluk hidup, tapi juga tentang hidup itu sendiri. Sejak kecil, aku punya satu hobi yang paling melekat sampai sekarang: memasak. Entah kenapa, dapur selalu terasa seperti tempat pulang. Selain itu, aku juga suka travelling dan kulineran, karena dari perjalanan dan makanan, aku belajar banyak hal—tentang rasa, budaya, dan pengalaman.

Hal-hal sederhana seperti itu justru sering bikin aku merasa hidup lebih bermakna. Soal kepribadian, aku termasuk orang yang pendiam kalau belum kenal, tapi bisa berubah jadi heboh kalau sudah nyaman. Aku lebih suka menikmati waktu sendiri, bukan karena anti-sosial, tapi karena di situ aku bisa berpikir lebih jernih. Musik sering jadi teman setia, dan lagu favoritku adalah “Everything U Are” dari Hindia, lagu yang rasanya selalu bisa ngerti suasana hati.

Dalam hidup, aku punya satu kalimat yang tiba-tiba muncul di kepalaku saat aku sedang gagal, dan akhirnya jadi prinsip yang aku pegang sampai sekarang: “Kegagalan adalah tantangan terbesar dalam hidupku.”

Buatku, gagal bukan akhir, tapi proses. Bahkan bisa dibilang aku nggak pernah benar-benar kenal kata gagal. Mungkin karena aku anak pertama, yang katanya terkenal keras kepala—tapi justru dari situ aku belajar bertahan, bangkit, dan terus maju. Mimpiku sejak kecil cukup sederhana tapi besar: ingin menjadi orang sukses dan yang paling penting, menjadi manusia yang bermanfaat bagi orang lain. Aku sadar jalan ke sana nggak akan selalu mulus, tapi aku percaya setiap langkah kecil yang dijalani dengan niat baik akan mengarah ke tujuan yang besar. Pada akhirnya, hidup adalah perjalanan panjang. Dan aku memilih untuk menjalaninya dengan keyakinan, usaha, dan keberanian untuk terus melangkah, apa pun tantangannya.

PERNAPASAN MANUSIA

Bacalah teks di bawah ini kemudian jawablah pertanyaan dengan tepat.



Manusia bernapas untuk mendapatkan oksigen yang dibutuhkan tubuh. Organ utama dalam sistem pernapasan manusia adalah hidung, tenggorokan, paru-paru dan diafragma.

Pernapasan dimulai dari hidung, yang berfungsi menyaring udara dengan bantuan rambut-rambut halus dan lendir.

Udara kemudian mengalir melalui tenggorokan (trakea) menuju paru-paru. Di dalam paru-paru, terjadi pertukaran gas oksigen masuk ke darah dan karbon dioksida dibuang keluar.

Paru-paru terbagi dua yaitu paru-paru kanan dan kiri. Di bawah paru-paru terdapat diafragma, yaitu otot berbentuk kubah yang membantu paru-paru mengembang dan mengempis saat kita bernapas.

PERTANYAAN

1. Apa yang dimaksud dengan sistem pernapasan?

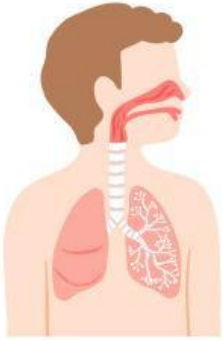
2. Apa saja organ-organ pernapasan manusia?

3. Bagaimana proses yang terjadi dalam pernapasan manusia?

4. Apa yang terjadi di dalam paru-paru saat proses pernapasan?

PERNAPASAN MANUSIA

Bacalah teks di bawah ini kemudian jawablah pertanyaan dengan tepat.



5. Apa fungsi hidung dalam sistem pernapasan?

6. Apa fungsi tenggorokan (trakea)?

7. Apa fungsi paru-paru?

8. Apa fungsi diafragma dalam pernapasan?

9. Jelaskan perbedaan inspirasi dan ekspirasi?

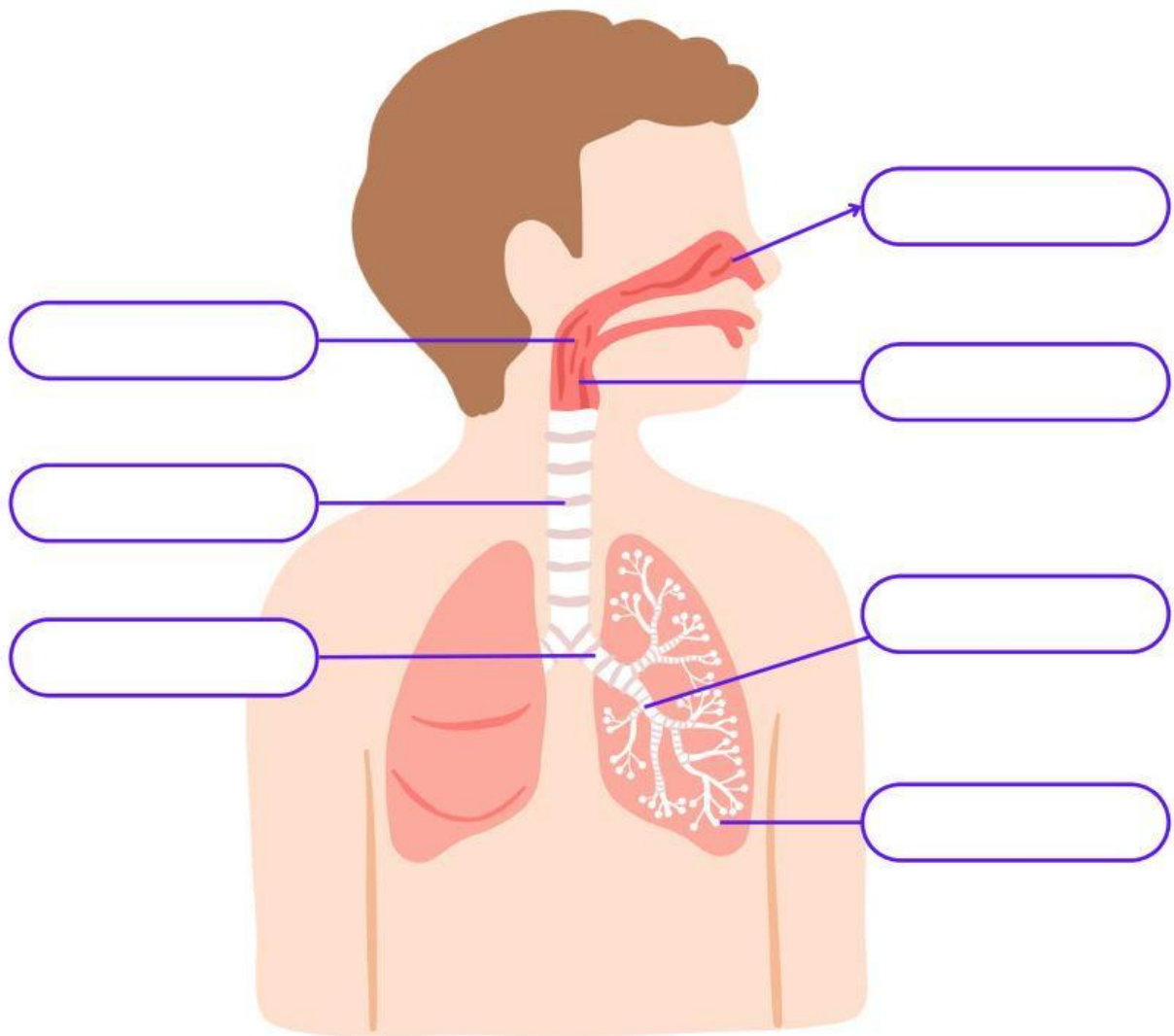
10. Mengapa manusia membutuhkan oksigen?

11. Apa yang dimaksud dengan pernapasan dada?

12. Apa yang dimaksud dengan pernapasan perut?

ORGAN PERNAPASAN MANUSIA

Bacalah teks di bawah ini kemudian jawablah pertanyaan dengan tepat.



Gunakan nama organ pernapasan berikut untuk melengkapi gambar di atas

Laring

Trakhea

Brokhiolus

Hidung

Bronkhus

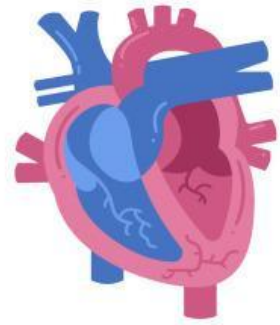
Alveolus

Faring

Paru-paru

MENCOCOKKAN SISTEM PERNAPASAN

Hubungkan organ pernafasan sebelah kiri fungsi yang tepat di sebelah kanan dengan menarik garis.



berfungsi
menyalurkan udara
dari trakea ke
bronkiolus



otot utama dalam
pernapasan. Saat
kita menarik napas



pintu masuk utama
udara ke dalam
tubuh



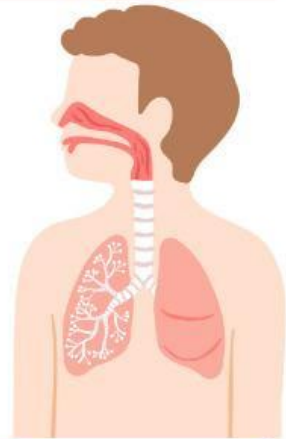
tabung yang
menghubungkan
laring dengan
bronkus



sebagai tempat
pertukaran gas
antara udara dan
darah

MENGENAL SISTEM PERNAPASAN

Mari kita amati dan temukan kata tersembunyi tentang nama-nama organ pernapasan manusia.



H	I	D	U	N	G	P	Q	R	T
T	B	R	O	N	K	U	S	T	A
E	F	F	H	I	J	K	L	M	L
N	P	A	R	U	P	A	R	U	V
G	Q	R	S	T	U	V	W	X	E
G	Y	I	A	B	C	D	E	F	L
O	A	N	L	A	R	I	N	G	O
R	O	G	Q	R	S	T	U	U	U
A	L	A	R	I	N	G	M	A	S
N	T	A	R	A	W	I	H	S	H

- Hidung
- Laring
- Alvelous
- Paru Paru
- Brongkus
- Faring
- Laring
- Tengorokan

MENGENAL SISTEM PERNAPASAN

Beri tanda centang (✓) pada gambar organ yang merupakan organ-organ pernapasan manusia.

