

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD Ipa

"Sistem Pernapasan Manusia"



Untuk jenjang SMP

Nama : _____

Kelas : _____

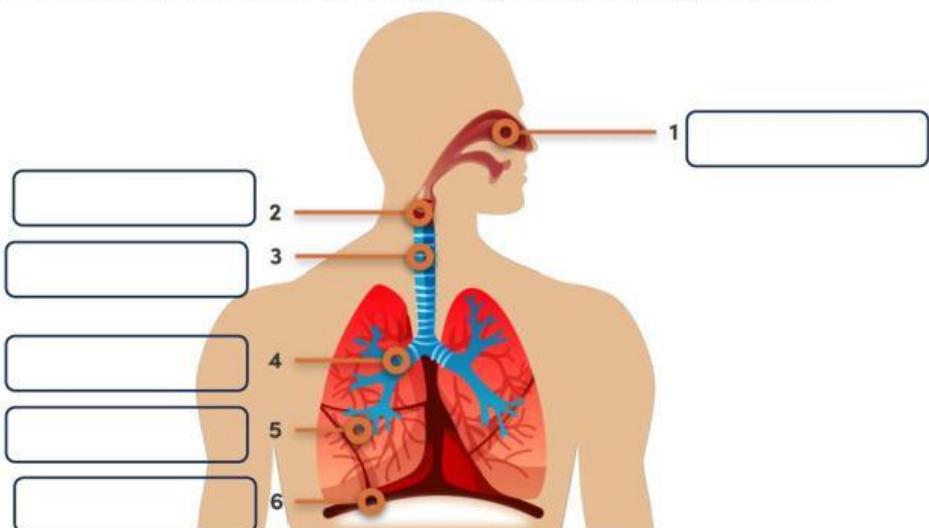
Mata Pelajaran	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Capaian Pembelajaran	menganalisis sistem organisasi kehidupan, fungsi, serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ.
Tujuan Pembelajaran	Peserta didik mampu menjelaskan struktur dan fungsi sistem pernapasan, menganalisis dampak merokok, dan memberikan solusi terkait masalah perokok.

A. Ringkasan Materi

Setiap saat kita bernapas. Dalam proses pernapasan ini kita mengambil oksigen dan mengeluarkan karbon dioksida serta uap air. Oksigen di dalam tubuh digunakan untuk proses pembakaran (oksidasi), dari proses ini maka akan dihasilkan energi yang akan kita gunakan untuk beraktivitas. Maka sistem pernapasan dapat didefinisikan sebagai sekumpulan organ yang bekerja sama untuk menghirup oksigen dan mengeluarkan karbon dioksida dari dalam tubuh.

B. Bahan Diskusi

Kegiatan 1 : Menganalisis struktur dan fungsi organ pada sistem pernapasan.



Pasangkanlah organ pernapasan dan fungsinya dengan benar!

Laring	Tempat masuknya udara, di dalamnya terdapat rambut dan lendir yang berfungsi sebagai penyaring debu dan kotoran yang masuk bersama udara.
Rongga Hidung	Pangkal tenggorokan yang menghubungkan faring dengan trachea. Terdapat epiglottis.

Bronkiolus	Organ yang merupakan percabangan dari bronkus.
Alveolus	Organ yang berada di atas laring dan merupakan daerah pertemuan antara saluran makan dan saluran napas.
Faring	Organ yang merupakan cabang dari trachea.
Diafragma	Menghubungkan laring dengan bronkus dan memiliki silia untuk menyaring partikel asing.
Trachea	Organ tubuh yang memisahkan rongga perut dengan rongga dada.
Bronkus	Tempat terjadinya pertukaran antara O ₂ dan CO ₂ .

Kegiatan 2 : Menganalisis studi kasus.

Anton tinggal di pinggir jalan raya. Setiap hari dia menghirup asap yang berasal dari kendaraan. Ayah Anton juga merupakan seorang perokok berat. Anton sering batuk-batuk dan napasnya tersengal-sengal, apalagi ketika pelajaran olahraga Anton cepat sekali merasa lelah.

Misteri yang harus dipecahkan : “penyakit apa yang sebenarnya yang diderita Anton? Apa yang terjadi pada sistem pernapasannya? Kandungan serta bahaya apa saja yang terdapat pada rokok? Bagaimana cara mencegahnya?”

Nama Penyakit	Organ Pernapasan yang terdampak	Kandungan dan Bahaya Rokok	
Cara Mencegah :			

C. Pertanyaan

- 1) Jelaskan perbedaan pernapasan perut dan perbedaan pernapasan dada!

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

- 2) Frekuensi pernapasan setiap manusia berbeda-beda. Menurut pendapat kalian apa saja faktor yang mempengaruhi frekuensi pernapasan manusia?

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

D. Kesimpulan

“Sadarilah! Bahwa disaat BERNAPAS & SEHAT merupakan sebuah ANUGERAH. Maka sudah sepatutnya kita BERSYUKUR.”