

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) - DIGITAL

IDENTITAS SISWA

NAMA :

KELAS :

NO. ABSEN :

SISTEM PERNAFASAN

MATA PELAJARAN BIOLOGI

KELAS XI IPA

SMA NEGERI 1 SRESEH
2021



BAB 7 SISTEM PERNAFASAN

A. Kompetensi Dasar

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

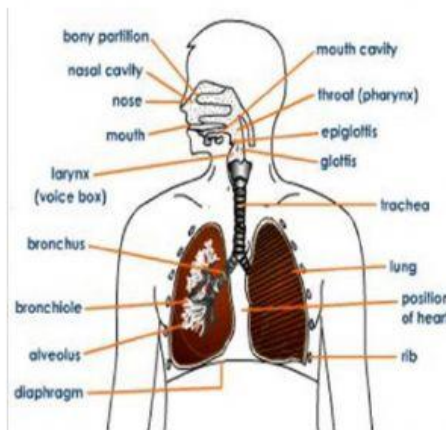
B. Indikator

- Menemukan letak dan struktur organ pernafasan pada manusia
- Menjelaskan struktur dan fungsi organ pernafasan
- Menganalisis kelainan dan penyakit terkait sistem pernafasan

C. Materi

Fungsi:

- Mengambil oksigen dari atmosfer ke sel tubuh.
- Melepaskan karbon dioksida dari sel tubuh ke atmosfer.
- Jalur pengeluaran air dan panas.
- Membantu mempertahankan keseimbangan asam dan basa.
- Memungkinkan bicara, menyanyi, atau pembentukan vokal lainnya.
- Merupakan sistem pertahanan terhadap benda asing yang terhirup.
- Mengeluarkan, memodifikasi, mengaktifkan, atau menginaktifkan berbagai bahan yang mengalir melewati sirkulasi paru-paru.
- Meningkatkan aliran balik vena akibat sistem pernapasan.
- Sebagai indera penciuman.



Sumber : upload.wikimedia.org

Saluran dan Organ Pernafasan Pada Manusia

1. Hidung

Fungsi

•

- Menyaring partikel.
- Melembapkan dan menghangatkan udara yang masuk.
- Mematikan kuman.
- Sebagai indera penciuman
- Saluran hidung membuka ke dalam faring (tekak) yang merupakan saluran bersama sistem pernapasan dan pencernaan.

•

- Adalah saluran udara yang terletak di bagian depan laring hingga bagian bawah trakea.
- Terdapat tonjolan jakun, epiglotis untuk membantu laring menutup ketika menelan, dan pita suara.

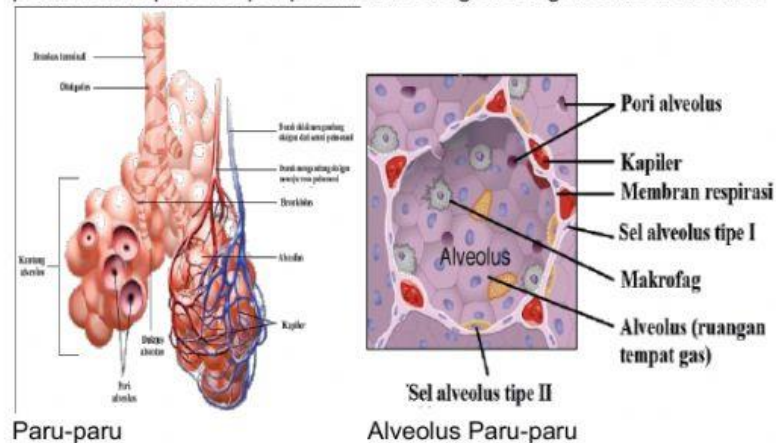
- Adalah saluran lanjutan dari laring
- Bagian dalam dilapisi sel-sel epitel bersilia yang dapat mengeluarkan debu dan butiran benda asing halus yang masuk bersama udara pernapasan.

•

- Adalah cabang kanan dan kiri dari trakea. Bronkus kanan masuk ke paru-paru kanan, bronkus kiri masuk ke paru-paru kiri.
- Di dalam paru-paru, bronkus terus bercabang-cabang membentuk bronkiolus.
- Di ujung bronkiolus terminal terdapat alveolus.

- Tersusun d

- Tersusun dari 300 juta alveolus berbentuk kantung kecil dan dikelilingi oleh pembuluh kapiler tempat pertukaran oksigen dengan karbon dioksida

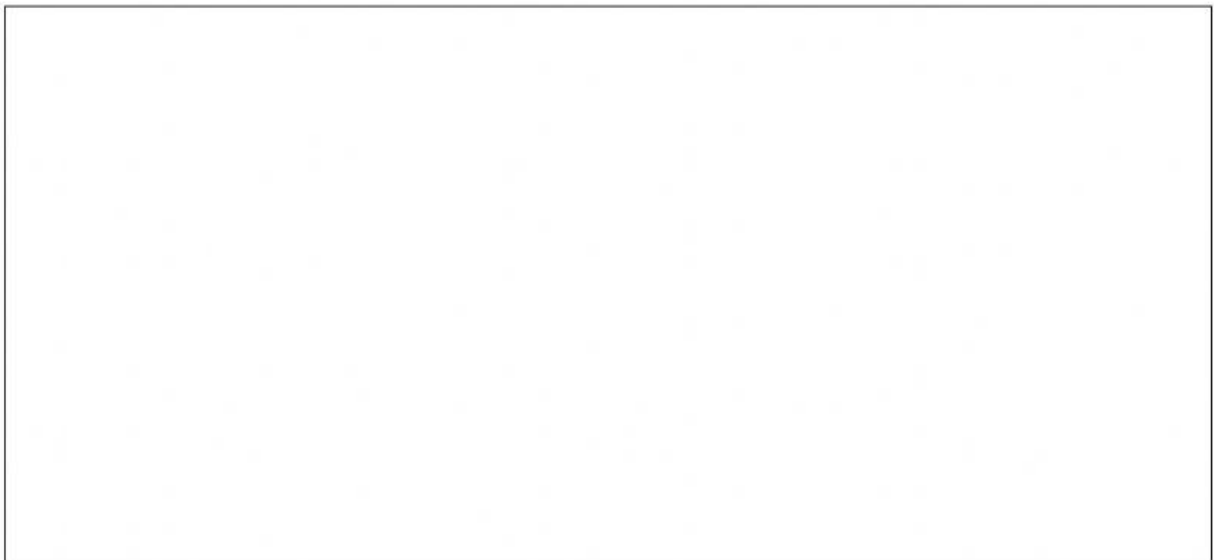


Gangguan Sistem Pernafasan

- Tuberkulosis (TBC)
- Faringitis
- Difter
- Pneumonia (radang paru-paru)
- Kanker paru-paru
- Hiperkapnia
- Hipoksemia
- Asfiksia
- Penyakit pulmonar obstruktif menahun
- Dispnea
- Apnea tidur
- Influenza, parainfluenza (sindrom batuk pilek), flu burung, dan SARS (*Severe Avian Influenza Syndrome*)

Untuk materi selengkapnya silahkan buka di [*link berikut!*](#)

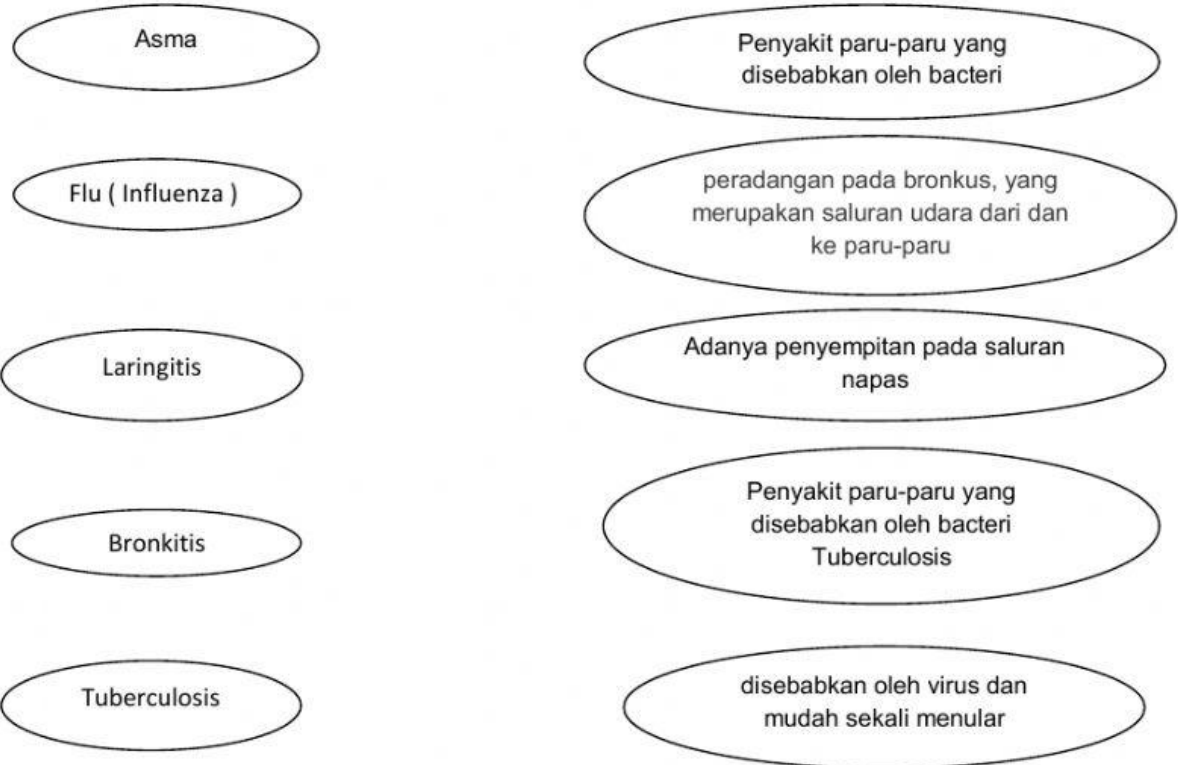
Sebelum mengerjakan soal, silahkan perhatikan video pembelajaran berikut ini!



Kerjakan soal berikut dengan baik dan benar sesuai dengan petunjuk masing-masing bagiannya!

A. Soal Menarik Garis / Joint With Arrow

Buatlah sebuah garis yang menghubungkan jenis-jenis pengertian gangguan pada pernafasan berikut!



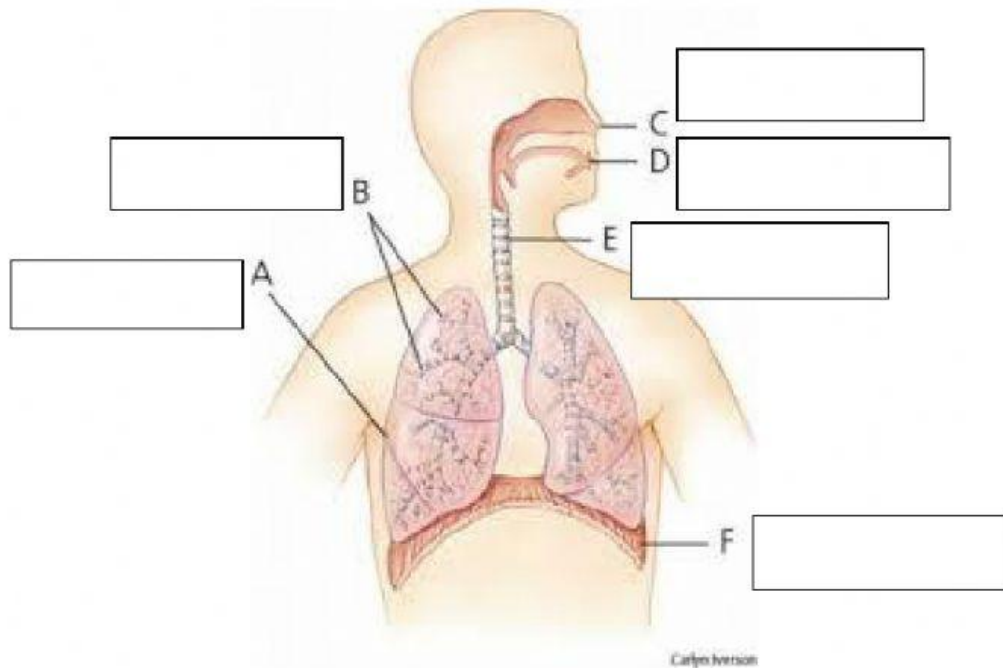
B. Soal Pilihan Ganda “ Multiple Choise “

Pilihlah jawaban yang paling benar dengan cara menekan jawaban yang paling benar!

1. Pada manusia urutan saluran pernapasan dari luar ke dalam adalah
 - a. Tenggorokan – tekak – bronkiolus – bronkus – alveolus
 - b. Tekak – kerongkongan – bronkus – bronkiolus – alveolus
 - c. Tenggorokan – tekak – bronkus – bronkiolus – alveolus
 - d. Tekak – tenggorokan – bronkus – bronkiolus – alveolus
 - e. Tenggorokan – tekak – alveolus – bronkus – bronkiolus
2. Otot diafragma berkontraksi, rongga dada membesar, tekanan udara di rongga dada mengecil, berdasarkan keterangan di atas fase yang sedang terjadi adalah....
 - a. Inspirasi pernapasan dada
 - b. Ekspirasi pernapasan perut
 - c. Inspirasi pernapasan perut
 - d. Ekspirasi pernapasan perut
 - e. Inspirasi pernapasan seluler

C. SOAL DROP & DRAG

Pindahkan kotak jawaban ke kotak keterangan gambar yang sesuai!



HIDUNG

MULUT

DIAFRAGMA

BRONKIOLUS

ALVEOLUS

TRAKEA

Jika sudah selesai anda bisa klik “finish” & pilih via email agar nilai anda bias di cek oleh guru melalui email :

sitimunawaroh19800911@gmail.com