

# LKPD IPA

Hari/Tanggal : .....

Kelas : .....

Anggota  
Kelompok :

|   |       |   |       |
|---|-------|---|-------|
| ● | _____ | ● | _____ |
| ● | _____ | ● | _____ |
| ● | _____ | ● | _____ |
| ● | _____ | ● | _____ |
| ● | _____ | ● | _____ |

## SISTEM PERNAPASAN MANUSIA

KELAS VIII / SEMESTER GANJIL



### CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik memahami sistem organisasi kehidupan, fungsi, serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ

Disusun Oleh :  
Tri Suci Handayani, S.Pd  
SMP Negeri 19 Kota Serang

# SISTEM PERNAPASAN MANUSIA

## TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah melakukan diskusi kelompok, Peserta didik dapat merinci organ penyusun sistem pernapasan dan fungsinya
2. Setelah melakukan diskusi kelompok, Peserta didik dapat mengidentifikasi gangguan/penyakit pada sistem pernapasan
3. Setelah melakukan diskusi kelompok, Peserta didik dapat menjelaskan cara memelihara kesehatan organ sistem pernapasan

## PETUNJUK PENGISIAN LKPD

1. Isilah identitas pada halaman depan
2. Simaklah video/ baca buku teks/ mendengarkan penjelasan guru untuk mengerjakan LKPD

## PERTANYAAN 1

1. Dari manakah oksigen didapatkan?

2. Apa yang dimaksud dengan bernapas?

3. Jelaskan mengapa bernapas melalui hidung lebih baik dari bernapas?

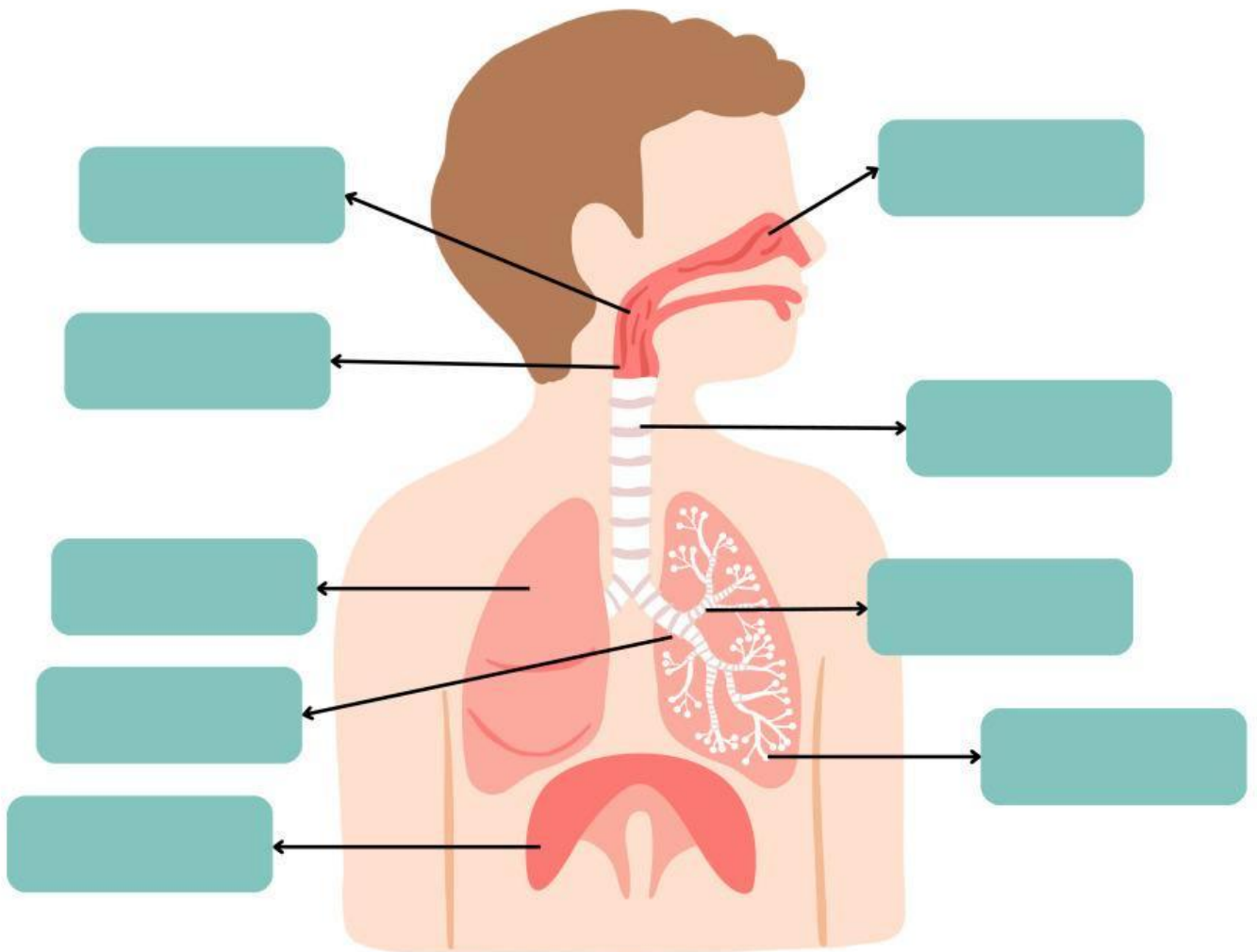
4. Jelaskan mengapa manusia bisa tersedak?

5. Apa yang dimaksud dengan respirasi seluler?

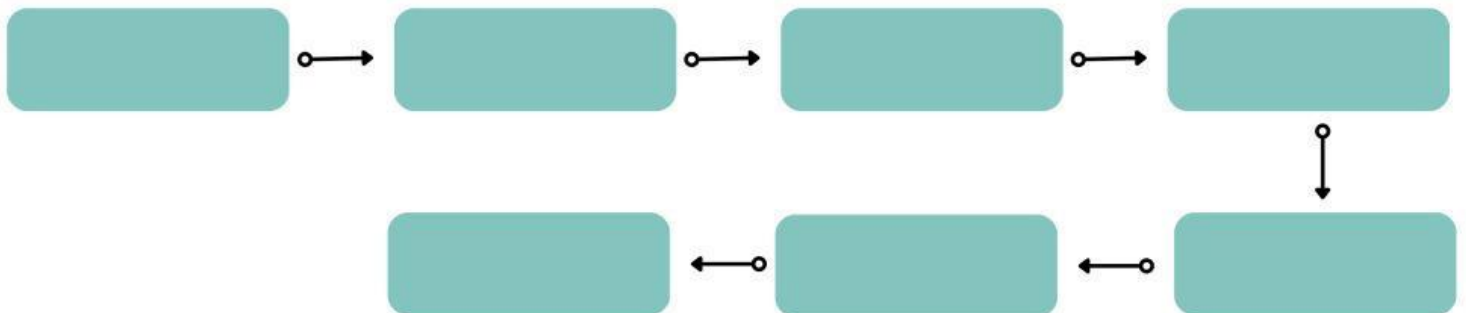
6. Sebutkan 2 zat sisa hasil respirasi yang harus dibuang ke luar tubuh?

7. Untuk apakah energi yang dihasilkan dari respirasi seluler?

## GAMBAR STRUKTUR ORGAN SISTEM PERNAPASAN MANUSIA



Berdasarkan gambar di atas tuliskan urutan organ pernapasan manusia mulai dari hidung hingga sampai paru-paru secara berurutan!





### 3 FUNGSI ORGAN PERNAPASAN MANUSIA

Pasangkanlah organ beserta fungsinya secara tepat dengan menarik garis dari kotak sebelah kiri ke sebelah kanan!

**HIDUNG**

Percabangan trakea/tenggorokan yang masuk ke bagian kanan dan kiri paru-paru

**LARING**

Gelembung/kantong udara yang diselubungi oleh pembuluh darah, sebagai tempat terjadinya pertukaran oksigen dan karbondioksida

**TRAKEA**

Tempat pita suara dan epiglotis berada. epiglotis memisahkan saluran makanan dan saluran napas

**BRONKUS**

Percabangan bronkus yang terhubung dengan gelembung udara

**BRONKIOLUS**

Saluran pernapasan yang menghubungkan hidung dan paru-paru

**ALVEOLUS**

Organ pernapasan terluar yang memiliki rambut dan lendir, berperan untuk menyaring dan melembapkan udara serta menangkap zat asing/kuman

# 4) MEKANISME PERNAPASAN MANUSIA

Pernapasan manusia terdiri atas 2 macam, yaitu Pernapasan Dada dan Pernapasan Perut

1 Pernapasan Dada dikendalikan oleh otot

2 Pernapasan Perut dikendalikan oleh otot

Baik pernapasan dada atau pernapasan perut sama sama terjadi melalui 2 proses, yaitu Pemasukan udara (INSPIRASI) dan Pengeluaran Udara (EKSPIRASI)

Pindahkanlah kotak keterangan tahapan pernapasan pada kolom yang sesuai

## PERNAPASAN DADA

### INSPIRASI

### EKSPIRASI

|                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
|                                      |                                     |
|                                      |                                     |
|                                      |                                     |
|                                      |                                     |
|                                      |                                     |
|                                      |                                     |
| Otot antar tulang rusuk berkontraksi | Otot antar tulang rusuk berelaksasi |
| volume paru-paru membesar            | tulang rusuk terangkat              |
| Posisi diafragma melengkung          | Otot diafragma berelaksasi          |
| udara keluar                         | Otot diafragma berkontraksi         |
| udara keluar                         | tekanan udara paru-paru mengecil    |

## PERNAPASAN PERUT

### INSPIRASI

### EKSPIRASI

|                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
|                                    |                                  |
|                                    |                                  |
|                                    |                                  |
|                                    |                                  |
|                                    |                                  |
|                                    |                                  |
| tulang rusuk menurun               | udara masuk                      |
| udara masuk                        | tekanan udara paru-paru mengecil |
| Rongga dada dan paru-paru membesar | tekanan udara paru-paru membesar |
| Rongga dada dan paru-paru mengecil | tekanan udara paru-paru membesar |
| Posisi diafragma mendatar          | volume paru-paru mengecil        |

# 5) GANGGUAN/PENYAKIT PADA PERNAPASAN MANUSIA

Perhatikan video berikut untuk menjawab pertanyaan pada halaman ini!



## 1. PENYAKIT YANG DISEBABKAN OLEH ROKOK



Sebutkan dan jelaskan penyakit pernapasan berikut!

Influenza

TBC

Bronkitis

Pneumonia