

# LKPD 1

## SISTEM PERNAPASAN MANUSIA

A. Perhatikan dan simaklah video berikut ini .



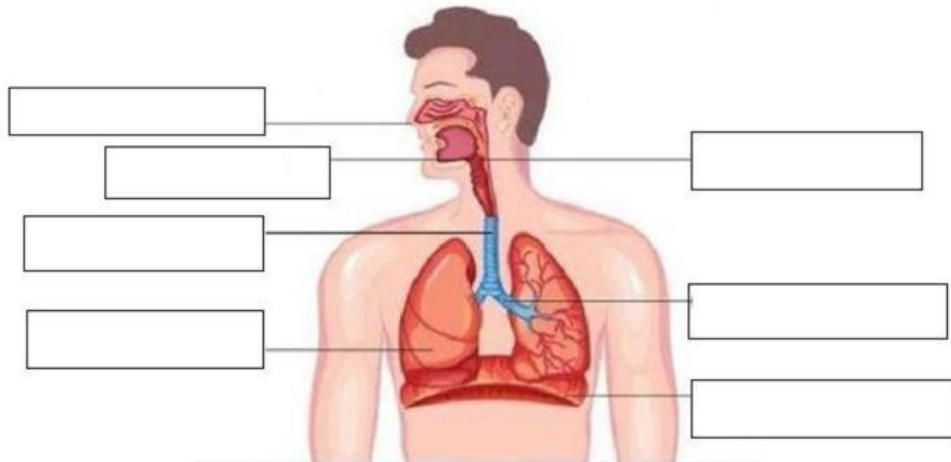
B. Setelah kalian menyimak video tentang sistem pernapasan, jawablah pertanyaan di bawah ini!

1. Tuliskan apa yang kalian ketahui dari pengertian bernafas dan respirasi

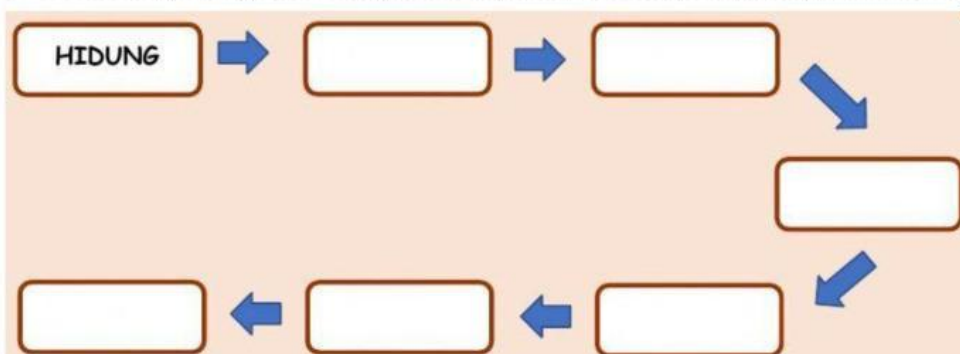
|           |   |  |
|-----------|---|--|
| Bernapas  | ➡ |  |
| Respirasi | ➡ |  |

2. Struktur dan Organ pernapasan

Pilihlah organ pernapasan yang tetap dan sesuai letak garis



3. Pilihlah organ yang sesuai dengan urutan jalannya sistem pernapasan pada manusia



BRONKIOLUS

TRAKEA

ALVEOLUS

LARING

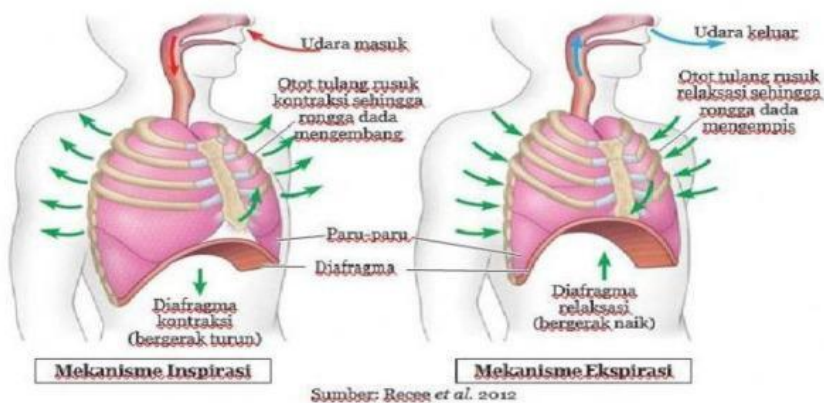
FARING

BRONKUS

4. Pasangkan organ dan fungsi organ pernapasan dengan tepat dan sesuai.

|                   |                       |                                                                                                                                                                          |
|-------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BRONKIOLUS</b> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Persimpangan antara saluran pernapasan dan saluran pencernaan                                                                                      |
| <b>HIDUNG</b>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Saluran udara yang membawa udara ke bronkus tersusun atas tulang rawan yang berbentuk cincin                                                       |
| <b>TRAKEA</b>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Cabang batang tenggorokan yang menghubungkan trakea dengan bronkiolus                                                                              |
| <b>ALVEOLUS</b>   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Berupa gelembung sebagai tempat pertukaran oksigen dan karbondioksida                                                                              |
| <b>LARING</b>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Pangkal tenggorokan yang menjadi saluran penghubung antara pangkal rongga mulut dan trakea                                                         |
| <b>FARING</b>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Terdapat rambut-rambut halus untuk menyaring udara kotor dan selaput lender untuk melembabkan udara dan menangkap lebih banyak partikel yang masuk |
| <b>BRONKUS</b>    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Cabang bronkus yang menyalurkan udara dari bronkus ke alveolus                                                                                     |

5. Mekanisme Pernapasan Dada dan Perut



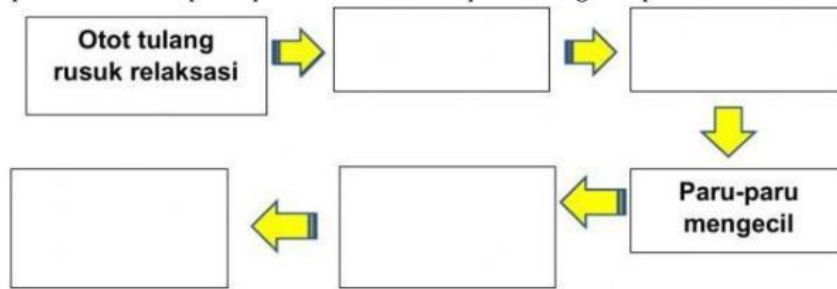
#### A. Mekanisme Pernapasan Dada (Inspirasi)

Pilihlah tahapan mekanisme pernapasan dada saat inspirasi dengan tepat



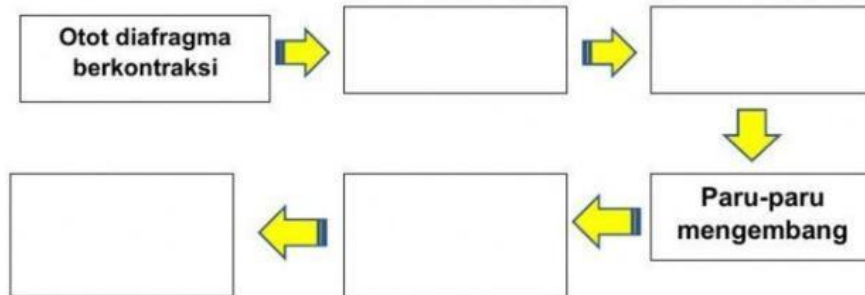
### B. Mekanisme Pernapasan Dada (Ekspirasi)

Pilihlah tahapan mekanisme pernapasan dada saat ekspirasi dengan tepat



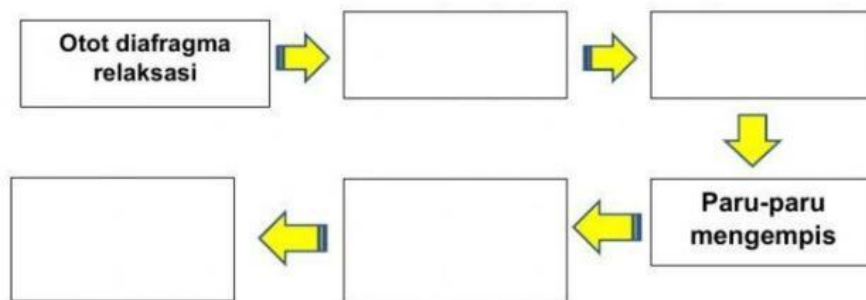
### C. Mekanisme Pernapasan Perut (Inspirasi)

Pilihlah tahapan mekanisme pernapasan perut saat inspirasi dengan tepat



### D. Mekanisme Pernapasan Perut (Ekspirasi)

Pilihlah tahapan mekanisme pernapasan perut saat ekspirasi dengan tepat



6. Zat-zat yang terdapat dalam rokok mampu menginfeksi dan merusak sistem pernapasan



Berwujud gas yang tidak berbau dan tidak berwarna. Gas ini sangat berbahaya karena mampu mengikat diri ke hemoglobin dan mengambil sebagian tempat oksigen, lalu turut dalam proses peredaran darah



zat ini bersifat stimulan yaitu meningkatkan kinerja suatu organ, membuat jantung berdetak lebih kencang serta meningkatkan tekanan darah dan menyebabkan kecanduan



Zat berwarna hitam dan sedikit lengket ketika rokok dibakar. Zat ini membuat silia menggumpal, sehingga silia tidak dapat berfungsi untuk menyaring zat-zat yang berbahaya bagi paru-paru. Serta zat ini sebagai pemicu kanker

## 7. Penyakit atau Gangguan dalam Sistem Pernapasan Manusia

Pilihlah nama penyakit/gangguan sistem pernapasan pada manusia sesuai dengan penyebabnya

| No. | Penyebab penyakit/gangguan                                                                                                                                                                     | Nama Penyakit/Gangguan |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1.  | Iritasi pembuluh darah dikarenakan oleh penyumbatan lemak pada pembuluh darah                                                                                                                  |                        |
| 2.  | Sel kanker yang tumbuh dan mengambil alih tempat serta menyerang paru-paru                                                                                                                     |                        |
| 3.  | Penyakit yang merusak alveolus, sehingga penderita penyakit ini tidak dapat mengambil oksigen dan mengeluarkan karbondioksida dengan maksimal, akibatnya penderita memiliki nafas yang pendek. |                        |
| 4.  | Iritasi pada bronkus yang disebabkan oleh lendir yang menutupi jalur nafas (bronkus) sehingga jalur nafas mengalami penyempitan                                                                |                        |
| 5.  | Disebabkan oleh virus influenza dan bersifat menular, ditandai dengan hidung tersumbat, demam, sakit kepala, batuk pilek, dan bersin-bersin                                                    |                        |
| 6.  | Peradangan dinding alveolus yang disebabkan oleh infeksi bakteri <i>Mycobacterium tuberculosis</i>                                                                                             |                        |
| 7.  | Peradangan paru-paru disebabkan oleh infeksi bakteri <i>Streptococcus pneumonia</i> menyebabkan terbentuknya cairan kental di dalam kantong alveolus                                           |                        |
| 8.  | Gangguan saluran pernapasan yang disebabkan oleh infeksi bakteri <i>Corynebacterium diphtheriae</i>                                                                                            |                        |
| 9.  | Peradangan selaput paru-paru (pleura) yang disebabkan oleh infeksi virus dan bakteri                                                                                                           |                        |
| 10. | Peradangan pada daerah sinus (bagian atas rongga hidung) yang disebabkan oleh virus dan bakteri, allergen.                                                                                     |                        |

**ALHAMDULILLAH**

**TETAP SEMANGAT DAN SEHAT SELALU**