# Soal Tes Sistem Pernapasan Pada Manusia

**Kerjakanlah soal dibawah ini dengan cara memilih jawaban yang tepat pada kotak yang tersedia!**

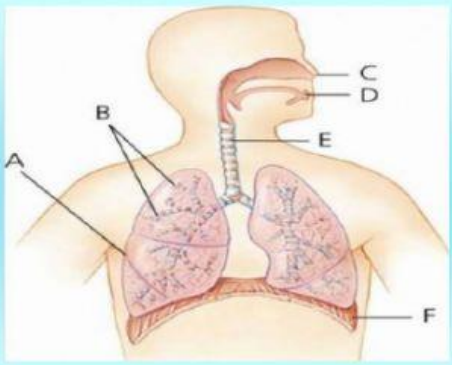
1. Organ pernapasan pada manusia yang paling utama adalah…
   a. Usus
   b. Paru-paru
   c. Ginjal
   d. Lambung
2. Perhatikan karakteristik dibawah ini!
   1. Letaknya di dalam rongga dada diatas diafragma
   2. Berakhir pada gelembung-gelembung alveolus
   3. Terjadi pertukaran yaitu pengikatan O2 oleh hemoglobin darah dan pelepasan CO2

   Ciri-ciri tersebut merupakan organ…
   a. Laring
   b. Paru-paru
   c. Trakea
   d. Bronkus
3. Keadaan otot antar tulang rusuk turun, diafragma relaksasi (terangkat) adalah ciri-ciri ekspirasi. Pada keadaan tersebut, rongga dada mengecil sehingga volume rongga dada kecil. Akibatnya, tekanan udara di rongga dada lebih besar daripada tekanan udara di luar sehingga udara dari paru-paru keluar tubuh.

   Pada pernapasan perut, udara masuk ke paru-paru sebagai akibat kontraksi dari . . .
   a. Otot perut
   b. Otot rusuk
   c. Otot diafragma
   d. Otot antar tulang rusuk
4. Seseorang yang sedang tidur akan selalu melakukan pernapasan perut. Hal ini terjadi karena…
   a. Saat tidur otot diafragma dalam keadaan paling aktif
   b. Saat tidur otot antartulang rusuk tertekan sehingga tidak mampu berkontraksi
   c. Saat tidur punggung tertekan sehingga sulit menggunakan pernpasan dada
   d. Saat tidur otot diafragma berkontraksi maksima

LIVEWORKSHEETS

5. Perhatikan gambar dibawah ini!




Organ sistem pernapasan manusia dimulai dari hidung menuju paru-paru. Pada gambar di atas, organ yang diberi simbol A,B,E,F secara berurutan adalah….

a. Bronkiolus – Bronkus –Epiglotis – Paru-paru
b. Bronkiolus – Alveolus – Trakea – Diafragma
c. Bronkus – Bronkiolus – Diagfragma – Alveolus
d. Bronkus – Alveolus – Trakea – Alveolus

6. Berikut ini gangguan pada sistem pernapasan pada manusia antara lain:
   1. Batuk-batuk dan bunyi mendesah
   2. Rasa sesak di dada secara kronis
   3. Terjadi penyempitan pada bronkus

   Gangguan pada sistem pernapasan tersebut merupakan ciri-ciri dari penyakit…

   a. TBC
   b. Faringitis
   c. Asma
   d. Influenza

7. Perhatikan pernyataan dibawah ini tentang mekanisme pernapasan pada manusia!
   1. Otot antar tulang rusuk berkontraksi, tulang rusuk naik, volume dada membesar, tekanan udara menurun menyebabkan udara masuk
   2. Otot sekat rongga dada mengkerut, volume dada mengecil, tekanan udara membesar menyebabkan udara keluar

LIVEWORKSHEETS

3. Otot antar tulang rusuk kendur, tulang rusuk turun, volume rongga dada mengecil, tekanan udara bertambah, menyebabkan udara keluar
4. Otot sekat rongga dada mendatar, volume rongga dada membesar, tekanan udara mengecil menyebabkan udara masuk

Pernyataan yang benar mengenai proses pernapasan dada adalah…

a. 1 dan 3
b. 1 dan 4
c. 2 dan 3
d. 3 dan 4

8. Perhatikan gambar dibawah ini!





Pada gambar diatas seorang laki-laki sedang melakukan aktivitas yaitu olahraga. Sedangkan disisi lain ada seorang laki-laki yang sedang melakukan aktivitas bersantai. Dari perbedaan aktivitas yang mereka lakukan tentunya memiliki perbedaan pada volume kecepatan bernapas di setiap menitnya. Hal tersebut dikarenakan….

a. Orang yang sehabis beraktivitas penuh atau berolahraga akan mengalami penurunan pernapasan daripada orang yang dalam keadaan santai
b. Orang yang dalam keadaan santai akan mengalami peningkatan pernapasan daripada orang yang beraktivitas penuh
c. Orang yang sehabis beraktivitas penuh atau berolahraga akan mengalami peningkatan pernapasan daripada orang yang dalam keadaan santai. Sehingga yang memiliki kecepatan 24 pernapasan/menit adalah ornag yang sehabis melakukan aktivitas dan yang memiliki kecepatan 12 pernapasan/menit adalah orang yang berada dalam keadaan santai

LIVEWORKSHEETS

d. Orang yang dalam keadaan santai memiliki kecepatan 24 pernapasan/menit dibandingkan orang yang sehabis berkativitas yang memiliki kecepatan 12 pernapasan/menit

9. Perhatikan ilustrasi berikut ini
   Risky mendapat tugas untuk melakukan percobaan menghitung frekuensi pernapasan manusia. Ia kemudian menghitung frekuensi pernapasan Lucky dan Rizal yang sedang beraktivitas diluar rumah. Mereka melakukan aktivitas antara lain duduk, berjalan, dan berolahraga. Hasil percobaan diperoleh data seperti pada tabel dibawah ini!

| Aktivitas | Lucky | Rizal |
|---|---|---|
| Duduk | 24 | 30 |
| Berjalan | 30 | 38 |
| Olahraga | 42 | 50 |

   Berdasarkan data diatas, maka pernyataan yang benar tentang hasil percobaan frekuensi pernapasan adalah…
   a. Semakin ringan kita melakukan aktivitas maka semakin banyak kita menghirup oksigen sehingga menyebabkan frekuensi pernapasan meningkat
   b. Semakin tinggi frekuensi pernapasan maka semakin sedikit kita menghirup oksigen sehingga aktivitas yang kita lakukan tidak begitu berat
   c. Semakin berat kita melakukan aktivitas maka semakin besar energi yang dikeluarkan sehingga menyebabkan frekuensi pernapasan meningkat
   d. Semakin berat kita melakukan aktivitas maka semakin banyak kita menghirup oksigen sehingga menyebabkan frekuensi pernapasan menurun
10. Merokok sangat berbahaya bagi kesehatan tubuh. Terdapat ribuan zat yang sangat membahayakan tubuh dalam kandungan rokok seperti Tar, Nikotn, Karbon Monoksida, Benzena, Hidrogen Sianida yang dapat mengakibatkan beberapa resiko seperti dibawah ini:
    2. Kanker paru-paru
    3. Bronchitis
    4. Terkena TBC
    5. Gigi berwarna cokelat
    6. Rongga paru-paru mengecil

LIVEWORKSHEETS

7. Kadar CO2 tinggi

Heru seorang perokok aktif. Dalam sehari ia mampu menghabiskan 1-2 bungkus rokok. Selang beberapa tahun heru terkena berbagai penyakit dengan gejala yang diderita seperti sesak napas, nyeri pada dada, batuk disertai darah, mulut terasa kering, hingga berat badannya menurun. Dari pernyataan tersebut yang menunjukkan bukti resiko perokok aktif adalah…

a. 1), 2), 3) dan 4)
b. 1), 2), 3) dan 5)
c. 1), 2), 3) dan 6)
d. 1), 3), 5) dan 6)

LIVEWORKSHEETS