

SHARAH DINDA MAHARANI Y.
2005126394 (4B)

Satuan pendidikan :
Kelas/ Semester :
Mata Pelajaran :
Topik :

Nama Anggota Kelompok:

1.
2.
3.
4.

SISTEM PERNAPASAN

ALAT PERAGA MEKANISME PERNAPASAN DADA DAN PERUT

TUJUAN

Mendemonstrasikan proses pernapasan pada manusia dengan sistem model pernapasan.

WACANA

Sistem pernapasan merupakan sistem organ yang berperan dalam metabolisme tubuh melalui pernapasan dan respirasi, dengan kata lain sistem pernapasan ini disebut sistem organ yang digunakan untuk menghirup udara serta mengeluarkan karbon dioksida dari tubuh. Adapun tujuan utama dari sistem pernapasan ialah untuk memperoleh energi.

Mekanisme sistem pernapasan pada manusia terbagi menjadi dua, yakni mekanisme sistem pernapasan perut dan dada. Dari kedua mekanisme tersebut terdapat perbedaan-perbedaan yang tampak antara satu dan yang lain.

ALAT & BAHAN

- ⇒ Botol air mineral
- ⇒ Selang plastik
- ⇒ Balon ukuran besar 1
- ⇒ Balon ukuran kecil 2
- ⇒ Karet gelang
- ⇒ Plastisin
- ⇒ Lem tembak
- ⇒ Lilin
- ⇒ Korek api
- ⇒ Gunting

CARA KERJA

1. Siapkan selang kemudian potong pendek dengan ukuran sekitar 3 cm 2 bagian dan ukuran 8 cm 1 bagian.
2. Potong salah satu ujung dari kedua selang menjadi runcing
3. Kedua selang potongan pendek dan satu potongan selang yang agak panjang di satukan membentuk huruf Y menggunakan lem tembak (usahakan aliran udara dalam selang tidak tersumbat).
4. Potong sekitar setengah bagian bawah botol air mineral
5. Potong bagian bawah balon besar, lalu tutup lubang botol dengan potongan balon.
6. Lubangi tutup botol air mineral, seukuran diameter selang plastik
7. Ambil balon kecil dan ikat pada selang plastik yang dibentuk huruf Y, masing-masing selang membutuhkan 2 buah balon kecil pada bagian selang potongan pendek. Bagian potongan selang panjangnya dilewatkan melalui tutup botol
8. Masukkan selang plastik yang diikat balon ke dalam mulut botol. Kemudian tutup rapat mulut botol. Tambahkan plastisin guna menutup celah pada tutup botol
9. Tarik balon bagian bawah botol ke bawah, perhatikan apa yang terjadi dengan balon yang ada di dalam botol.

PERTANYAAN

1. Jika memperhatikan model paru-paru yang telah dibuat, manakah yang menggambarkan batang tenggorokan, paru-paru, rongga dada dan diafragma?



2. Apa yang terjadi pada kedua balon kecil setelah kalian hembuskan nafas melalui sedotan?

3. Apa yang terjadi bila balon bagian bawah ditarik kebawah?

4. Apa yang terjadi bila balon bagian bawah dilepas kembali?

5. Tuliskan secara urut proses pernapasan inspirasi dan ekspirasi?



KESIMPULAN :

