LKPD

MEMBUKTIKAN UDARA O_2 DAN CO_2 DALAM PERNAPASAN

NAMA ANGGOTA KELOMPOK:

1. .
2. .
3. .
4. .
5. .
6. .

TUJUAN:

1. Mengetahui organ-organ yang berperan dalam system pernapasan
2. Memahami mekanisme proses inspirasi dan ekspirasi
3. Membuktikan adanya CO_2 sebagai hasil pernapasan
4. Membuktikan adanya O_2 sebagai udara yang digunakan dalam proses bernapas

ALAT DAN BAHAN:

1. Gelas Plastik
2. Spatula / sendok
3. Sedotan
4. Air suling
5. Air kapur
6. Stopwatch (HP)
7. Gelas beker
8. Lilin
9. Korek api

LANGKAH KERJA

1. **UDARA HASIL PERNAPASAN (HASIL PENGAMATAN DICATAT PADA TABEL 1)**
   a. Siapkan 3 buah gelas plastik yang bersih
   b. Berilah label A, B, C pada masing-masing gelas
   c. Isilah 3 gelas tersebut demikian

Nama Gelas	A	B	C
Isi Gelas	Air suling	Air kapur	Air kapur
Perlakuan	Setelah diisi air tutup menggunakan plastic dan diikat karet. Tiup menggunakan sedotan selama 2 menit	Dibiarkan terbuka Aduk menggunakan spatula / sendok selama 2 menit	Setelah diisi air tutup menggunakan plastic dan diikat karet. Tiup menggunakan sedotan selama 2 menit

LIVEWORKSHEETS

2. UDARA YANG DIGUNAKAN DLAM PROSES BERNAPAS (HASIL PENGAMATAN DICATAT PADA TABEL 2)

a. Siapkan 1 buah lilin dan 1 buah gelas beker
b. Nyalakan lilin menggunakan korek api dan dirikan pada cawan petri
c. Siapkan stopwatch
d. Tutup lilin menggunakan gelas beker dan hitung waktu dari lilin ditutup gelas beker hingga api pada lilin mati.
e. Kembali Nyalakan lilin menggunakan korek api dan dirikan pada cawan petri
f. Siapkan stopwatch
g. Tampung udara pernapasanmu pada gelas beker
h. Tutup lilin menggunakan gelas beker yang sudah kamu isi dengan udara pernapasanmu, hitung waktu dari lilin ditutup gelas beker hingga api pada lilin mati.

TABEL HASIL PENGAMATAN:

1. Tabel 1

No	Perlakuan	Hasil Pengamatan	
		Sebelum Ditiup	Sesudah Ditiup
1	Tabung A		
2	Tabung B		
3	Tabung C		

2. Tabel 2

No	Perlakuan	Perubahan	Waktu Padam
1	Lilin ditutup Erlenmeyer berisi udara pernapasan		
2	Lilin ditutup Erlenmeyer tanpa udara pernapasan		

PERTANYAAN:

1. Organ apa yang berperan ketika menghirup udara dan menghembuskan udara pernapasan ke dalam Erlenmeyer A dan C?

2. Bagaimana perbedaan tingkat kekeruhan yang terjadi pada Erlenmeyer B dan C? jelaskan mengapa terjadi perubahan!

LIVEWORKSHEETS

3. Bagaimana cara menunjukkan bahwa udara yang dihasilkan dari pernapasan berupa CO_2 berdasarkan tingkat kekeruhan yang terjadi?

4. Mengapa lilin 1 dan lilin 2 bisa padam?

5. Berapa perbedaan lama waktu padam kedua lilin? Mengapa terjadi perbedaan lama waktu padam?

6. Berdasarkan hasil pengamatan pada tabel 2, bagaimana hubungan antara O_2 dengan padamnya lilin?

LIVEWORKSHEETS