

UJIAN PRAKTEK BIOLOGI SMA

R E S P I R A S I



A. Tujuan

1. _____
2. _____

B. Alat dan bahan

1. Respirometer sederhana
2. Timbangan
3. belalang (kumbang, capung, dll)
4. Kristal NaOH / KOH
5. Eosin / Tinta
6. Kapas / tissue
7. Pipet

C. Tujuan

1. Bungkuslah NaOH/KOH dengan tissue atau kapas, dan letakkan dalam tabung respirometer
2. Timbanglah berat 2 ekor serangga dan masukkan dalam tabung respirometer
3. Rangkai alat respirometer kemudian pada ujung pipa kapiler teteskan eosin, tutup dengan ibu jari
4. Amati dan catat perubahan kedudukan eosin pada pipa berskala setiap 2 menit selama 10 menit
5. Lakukan percobaan yang sama dengan dengan hewan yang beratnya berbeda
6. Catat hasil pengamatan pada tabel hasil pengamatan

D. Tabel Hasil Pengamatan

Jenis Hewan	Berat	Skala kedudukan eosin dalam 2 menit			Rata-rata
		I	II	III	
JANGKRIK 1					
JANGKRIK 2					
JANGKRIK 3					

E. PERTANYAAN :

1. Apakah fungsi eosin?
2. Bagaimana cara mengukur volume oksigen yang dihirup serangga?
3. Apakah fungsi dari kristal KOH atau NaOH?
4. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi respirasi pada serangga?
5. Apakah volume udara pada interval waktu setiap 5 menit berjumlah sama?
Jelaskan berdasarkan data pengamatan.