

# Lembar Kerja Peserta Didik

## Frekuensi dan Volume Udara Respirasi

Nama :

Kelas :

### Wacana

Sumber : <https://youtu.be/2SySsLvgfhc>

# Kegiatan



## Pencetusan Ide

1. Berdasarkan video pada wacana, kemukakanlah ide-ide-mu mengenai frekuensi pernapasan sesuai dengan tujuan pembelajaran!

JAWABAN

2. Untuk membuktikan jawaban yang telah kalian buat marilah ikuti kegiatan berikut ini!

### Prosedur

1. Bukalah aplikasi *stopwatch* di *handphone* kalian.
2. Duduklah dengan santai (*rileks*) kemudian hitunglah berapa kali kalian menarik napas selama 1 menit dan catat hasilnya! Ulangilah kegiatan tersebut selama 3 kali.
3. Larilah mengelilingi lapangan disekitarmu sebanyak 5 kali kemudian hitunglah berapa kali kalian menarik napas selama 1 menit dan catat hasilnya! Ulangilah kegiatan tersebut selama 3 kali.

### Data Hasil Pengamatan

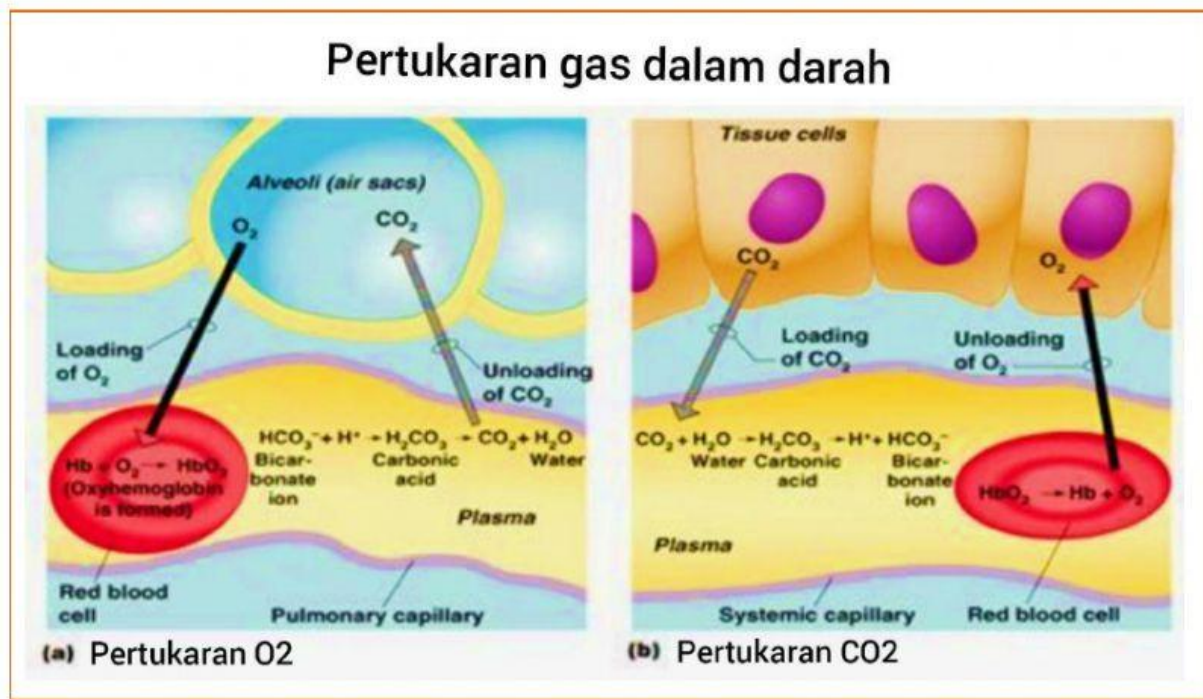
Ulangan	Jumlah tarikan napas ketika rileks selama 1 menit	Jumlah tarikan napas setelah berlari selama 1 menit
1		
2		
3		
Rerata		

## Penstrukturan Ide

3. Deskripsikan hasil analisis dari data yang diperoleh, bandingkan data jumlah napas ketika rileks dan setelah berlari. Bandingkan setiap data ulangan dan data rerata. Buatlah pembahasan sesuai dengan analisis data yang kalian kerjakan.

JAWABAN

4. Perhatikan gambar dibawah ini, kemudian jelaskan mekanisme pertukaran gas O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> berdasarkan hasil analisismu pada gambar berikut!



Sumber : <https://bit.ly/3c0dNmh>

**JAWABAN**

## Pengaplikasian Ide

5. Diketahui volume tidal 500 mL, volume cadangan inspirasi 3.100 mL, volume cadangan ekspirasi 1.200 mL, volume residu 1.200 mL, dan frekuensi pernapasan 15 kali per menit.
- a. Hitunglah volume respirasi per menit, kapasitas residu fungsional (KRF), kapasitas inspirasi (KI), kapasitas vital (KV) dan kapasitas total paru (KTP).

JAWABAN

## Refleksi

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi frekuensi pernapasan.
2. Proses Pertukaran Gas.
3. Volume dan kapasitas pernapasan .

## Kesimpulan

*Selamat Mengerjakan*