

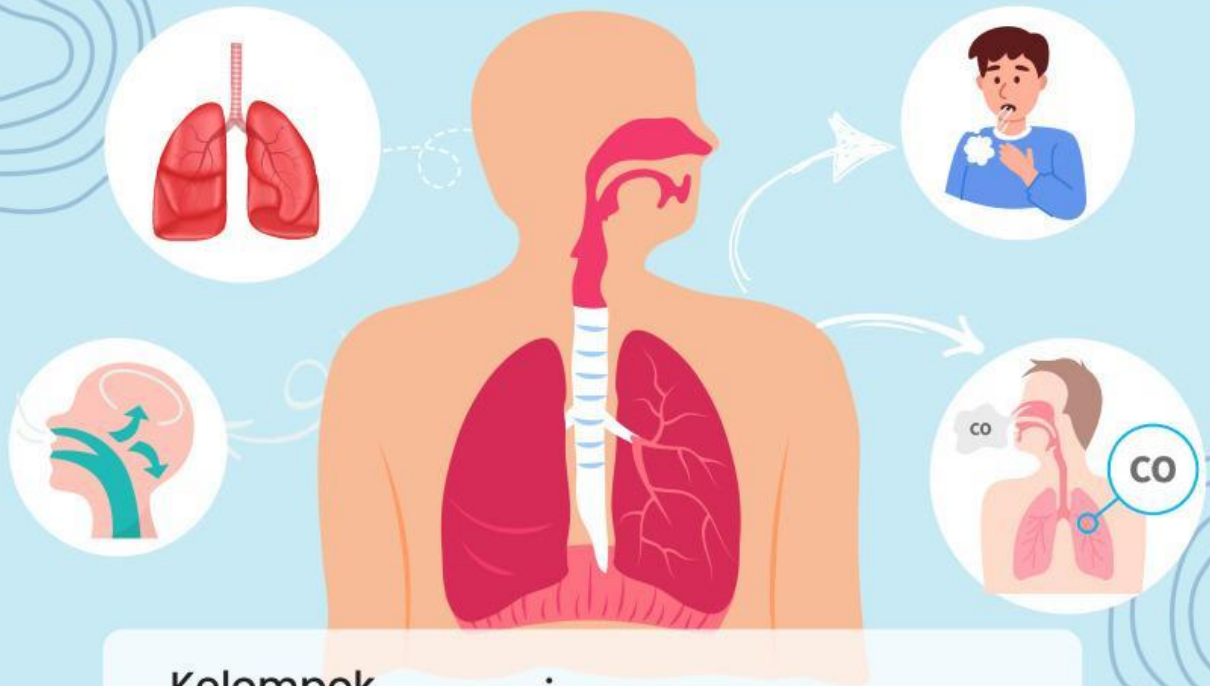


PPG  
Pendidikan  
Profesi  
Guru  
Calon Guru

# LKPD

## Ilmu Pengetahuan Alam

### Frekuensi Pernapasan Manusia



Kelompok : \_\_\_\_\_  
Kelas : \_\_\_\_\_  
Nama Anggota :

---

---

---

---

---

---

---

---

## Tujuan Pembelajaran

1. Menyelidiki frekuensi pernapasan pada manusia
2. Menganalisis data yang diperoleh dari pengukuran frekuensi dalam berbagai kondisi
3. Menganalisis faktor yang mempengaruhi frekuensi pernapasan manusia

## Petunjuk pengisian LKPD

1. Bacalah petunjuk belajar dengan cermat untuk mempermudah menggunakan LKPD
2. Ikutilah setiap langkah dalam LKPD
3. Bacalah referensi lain yang berhubungan dengan materi LKPD untuk menjawab soal-soal dan menambah wawasan
4. Tanyakan kesulitan yang dialami dalam mengerjakan LKPD kepada guru

## Dasar Teori

Pernapasan adalah kegiatan utama yang pasti dilakukan oleh setiap makhluk hidup, pada prosesnya udara akan dihirup dan dikeluarkan sebagai penunjang aktivitas tubuh makhluk hidup. Frekuensi pernapasan adalah banyaknya pernapasan yang terjadi tiap satuan waktu.



**Bahan Bacaan**



**Video Pembelajaran**

## AYO MELAKUKAN PERCOBAAN

### STIMULUS



"Setiap hari, kamu pasti naik tangga di sekolah, entah itu ke kelas di lantai atas, ke perpustakaan, atau ke kantin. Coba perhatikan, saat kamu baru mulai naik tangga, napasmu mungkin masih biasa saja. Tapi, semakin tinggi kamu naik, semakin terasa napasmu jadi lebih cepat dan mungkin sedikit terengah-engah. Kenapa ya, naik tangga bisa membuat napas kita berubah?"

### IDENTIFIKASI MASALAH

#### RUMUSAN MASALAH

Buatlah rumusan masalah atau pertanyaan yang sesuai dengan stimulus di atas !

## PENGUMPULAN DATA

### Ayo lakukan!

Lakukanlah percobaan bersama teman kelompokmu, untuk mengidentifikasi frekuensi pernapasan dan denyut nadi masing-masing anggota kelompok!

#### A. Alat dan Bahan

- Siswa sebagai permodelan
- Alat tulis menulis
- Stopwatch/ arloji

#### B. Langkah kerja

1. Tentukan peserta didik yang akan melakukan kegiatan ini dengan adanya perbedaan umur, jenis kelamin dan berat badan
2. Peserta didik dengan jenis kelamin laki-laki maupun perempuan mengambil posisi duduk, berdiri, dan baring kemudian catat frekuensi pernafasannya selama 30 detik
3. Selanjutnya peserta didik dengan jenis kelamin laki-laki maupun perempuan dalam jalan dan berlari selama 30 detik, kemudian catat kembali frekuensi pernapasan

Setelah melakukan percobaan, tuliskan hasil percobaan yang dapat dilihat di bawah ini!

| Posisi/ aktivitas | Laki-laki | Perempuan | Ulangan 1 |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|
| Berdiri           |           |           |           |
| Duduk             |           |           |           |
| Baring            |           |           |           |
| Jalan 30 detik    |           |           |           |
| Lari 30 detik     |           |           |           |

## PENGOLAHAN DATA

### AYO!

Siapkan kelompokmu untuk melakukan pengolahan data dengan turnamen games

## PEMBUKTIAN

Berdasarkan hasil pengumpulan data dan pengolahan data, lakukanlah pembuktian dengan materi ajar dan materi pada buku paket atau modul yang kalian punya. Presentasikan hasil diskusi kalian di depan kelas!

## MENARIK KESIMPULAN

Buatlah kesimpulan berdasarkan rumusan masalah berdasarkan rumusan masalah yang telah kalian tuliskan!