



PPG
Calon Guru

LKPD

Ilmu Pengetahuan Alam

Frekuensi Pernapasan Manusia



Kelompok : _____

Kelas : _____

Nama Anggota : _____

Tujuan Pembelajaran

1. Membandingkan frekuensi pernapasan pada beberapa kondisi berbeda
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
- 4.Kegiatan poin 2 dan 3 dilakukan sebanyak 2 kali. Kemudian menghitung rata-rata dari pengulangan 1 dan pengulangan 2.

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

Posisi/ aktivitas	Laki-laki	Perempuan	Ulangan 1	Ulangan 2	Rerata
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!