

LEMBAR KERJA MURID
SISTEM PERNAPASAN MANUSIA

Identitas Kelompok:..... **Kelas:**.....

Anggota Kelompok/ Peran:

1. / (misal: Ketua: (rasionalnya))
2. /
3. /
4. /
5. /
6. /

A. Tujuan Kegiatan

1. Menjelaskan fungsi sistem pernapasan manusia
2. Mengidentifikasi organ pernapasan dan fungsinya.
3. Menganalisis mekanisme inspirasi dan ekspirasi.
4. Menganalisis hubungan aktivitas fisik dengan frekuensi pernapasan.
5. Menerapkan konsep sistem pernapasan dalam permasalahan sehari-hari.

B. Kegiatan 1. Pengalaman Nyata (*Concrete Experience*)

Pada kegiatan ini, kamu akan mengamati secara langsung perubahan yang terjadi pada tubuh ketika bernapas. Perhatikan langkah kegiatan yang disampaikan guru, kemudian catatlah pengamatan berikut!

Aktivitas Kelompok Kami:.....

Hal yang diamati	Hasil Pengamatan
Waktu pengamatan	1 menit
Frekuensi pernapasan	
Kondisi pernapasan setelah aktivitas	
Kondisi tubuh yang dirasakan	

C. Kegiatan 2. Observasi Reflektif (*Reflective Observation*)

Diskusikan pengalaman yang baru saja dilakukan bersama kelompokmu. Setelah melakukan kegiatan di atas, coba bandingkan frekuensi pernapasan pada kelompok lainnya, apakah frekuensi pernapasan tetap sama pada aktivitas yang berbeda? Buatlah dalam tabel.

Kelompok	Aktivitas	Frekuensi Pernapasan
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Setelah seluruh data diperoleh, diskusikan pertanyaan berikut:

1. Apa perbedaan yang kalian temukan pada hasil kelompok yang duduk, berjalan, dan berlari?

.....

.....

.....

.....

.....

2. Apakah dua kelompok yang melakukan aktivitas sama selalu memperoleh hasil yang sama persis?

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kegiatan 3. Konseptualisasi (*Abstract Conceptualization*)

Setelah mempelajari materi sistem pernapasan, lengkapi tabel berikut berdasarkan pemahamanmu tentang organ-organ pernapasan dan fungsinya.

1. Lengkapi Tabel Organ Pernapasan!

Tuliskan nama organ pernapasan dan fungsi masing-masing organ pada tabel berikut.

Organ	Fungsi

2. Mekanisme Pernapasan

Setelah mempelajari mekanisme inspirasi dan ekspirasi, lengkapi tabel berikut.

Hal yang Diamati	Inspirasi	Ekspirasi
Proses udara		
Kondisi Diafragma		
Kondisi Rongga Dada		
Volume Rongga Dada		

E. Kegiatan 4. Implementasi (*Active Experimentation*)

Studi Kasus

Raka sedang mengikuti kegiatan lari mengelilingi lapangan sekolah. Setelah beberapa putaran, napasnya menjadi lebih cepat dibandingkan ketika ia duduk di kelas. Saat berlari, Raka sedang menggunakan masker. Ia kemudian mempertimbangkan apakah akan tetap menggunakan masker atau melepasnya selama melakukan aktivitas tersebut.

Pertanyaan Penuntun

1. Mengapa kondisi pernapasan seseorang berubah ketika sedang berlari?

.....

.....

.....

.....

.....

2. Apa yang dapat terjadi pada tubuh apabila kebutuhan oksigen selama berlari tidak dapat terpenuhi secara optimal?

.....

.....

.....

.....

.....

3. Berdasarkan analisis kelompok kalian, apakah seseorang sebaiknya tetap menggunakan masker atau melepasnya ketika berlari? Jelaskan alasan kalian.

.....

.....

.....

.....

F. Refleksi Diri

1. Apa pemahaman baru yang kamu peroleh setelah mengikuti kegiatan pembelajaran sistem pernapasan?
2. Bagaimana pengalamanmu saat bekerja dan berdiskusi bersama kelompok? Apa yang sudah kamu lakukan dengan baik?
3. Bagaimana perasaanmu setelah mengikuti pembelajaran hari ini?
Beri tanda (✓) pada salah satu emot berikut dan jelaskan alasannya.

(....) 😄 Senang

(....) 😊 Cukup senang

(....) 😐 Biasa saja

(....) 😞 Masih bingung

Alasannya: