KELAS 5
SD

MODUL PEMBELAJARAN IPAS

(SISTEM PERNAPASAN MANUSIA)

Disusun Oleh:
Albertus Kristianta Wicaksana

LIVEWORKSHEETS

Tujuan Pembelajaran

Memperkenalkan siswa pada konsep dasar tentang sistem pernapasan manusia dan memotivasi mereka untuk belajar melalui proyek.

MATERI PEMBELAJARAN

Sistem Pernapasan Manusia

Sistem pernapasan manusia adalah bagian dari tubuh yang memungkinkan kita untuk mengambil oksigen dari udara dan mengeluarkan karbon dioksida. Sistem ini terdiri dari beberapa bagian penting yang bekerja sama untuk memastikan tubuh kita mendapatkan oksigen yang dibutuhkan.

LIVEWORKSHEETS

Bagian-bagian Utama Sistem Pernapasan

a. Hidung

1. Fungsi: Tempat masuknya udara ke dalam tubuh.
2. Peran: Menyaring dan membersihkan udara sebelum mencapai paru-paru.

b. Tenggorokan

1. Fungsi: Saluran udara yang menghubungkan hidung dan mulut dengan paru-paru.
2. Peran: Mengarahkan udara menuju paru-paru.

c. Paru-paru

1. Fungsi: Tempat terjadinya pertukaran gas, di mana oksigen masuk ke dalam darah dan karbon dioksida keluar dari darah.
2. Peran: Memastikan tubuh mendapatkan oksigen untuk bernapas dan mengeluarkan karbon dioksida.

d. Diafragma

1. Fungsi: Otot yang membantu dalam proses pernapasan.
2. Peran: Berkontraksi dan rileksasi untuk membantu udara masuk dan keluar dari paru-paru.

LIVEWORKSHEETS

Proses Pernapasan

a. Inhalasi

1. Definisi: Proses masuknya udara bersih ke dalam paru-paru.
2. Bagaimana: Hidung menarik udara bersih ke dalam tubuh, lalu udara tersebut menuju paru-paru melalui tenggorokan.

b. Ekshalasi

1. Definisi: Proses keluarnya udara kaya karbon dioksida dari paru-paru.
2. Bagaimana: Paru-paru mengeluarkan udara kaya karbon dioksida melalui tenggorokan dan hidung.

Pentingnya Menjaga Kesehatan Sistem Pernapasan

Sistem pernapasan yang sehat penting untuk:

1. Memastikan tubuh mendapatkan cukup oksigen.
2. Mengeluarkan zat sisa berupa karbon dioksida.
3. Mendukung aktivitas sehari-hari seperti bermain, belajar, dan tidur dengan nyaman.

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas Percobaan Sederhana

Percobaan sederhana yang dapat dilakukan untuk memahami sistem pernapasan:

1. Pengukuran frekuensi pernapasan: Menghitung berapa kali kita bernapas dalam waktu tertentu saat istirahat dan setelah berolahraga.

Kesimpulan

Sistem pernapasan manusia adalah salah satu sistem penting dalam tubuh kita yang memungkinkan kita untuk hidup dengan baik. Dengan memahami bagaimana sistem ini bekerja, kita dapat menjaga kesehatan pernapasan kita dan menikmati kegiatan sehari-hari dengan lebih baik.

Materi ini dirancang untuk memperkenalkan siswa kelas 5 SD pada dasar-dasar sistem pernapasan manusia dengan bahasa yang mudah dipahami dan sesuai dengan tingkat usia mereka.

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan A

1. Sebelum belajar, mari kita awali dengan berdoa terlebih dahulu.
2. Ayo teman-teman, kita menonton video animasi tentang sistem pernapasan manusia!

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan B

1. Buatlah kelompok sesuai arahan guru.
2. Diskusikan dalam kelompok tentang "Mengapa penting memahami sistem pernapasan?"
3. Buatlah daftar pertanyaan utama yang ingin dijawab selama modul ini.
4. Setiap kelompok merencanakan langkah-langkah untuk membuat diagram sistem pernapasan, termasuk bahan dan alat yang diperlukan.

Kegiatan C

1. Tontonlah video tentang organ-organ pernapasan manusia berikut ini:

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan D

1. Amati poster sistem pernapasan manusia berikut ini:

Kegiatan E

1. Dalam kelompok, gambarlah diagram sistem pernapasan di kertas besar.
2. Labeli organ-organ seperti hidung, tenggorokan, paru-paru, dan diafragma.

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan F

1. Dalam kelompok, gambarlah diagram sistem pernapasan di kertas besar.
2. Labeli organ-organ seperti hidung, tenggorokan, paru-paru, dan diafragma.

Kegiatan G

1. Diskusi kelompok tentang hasil pengamatan.
2. Membuat penjelasan tentang fungsi setiap organ dalam sistem pernapasan.
3. Presentasi diagram kepada kelas dan menjawab pertanyaan dari siswa lain.

LIVEWORKSHEETS