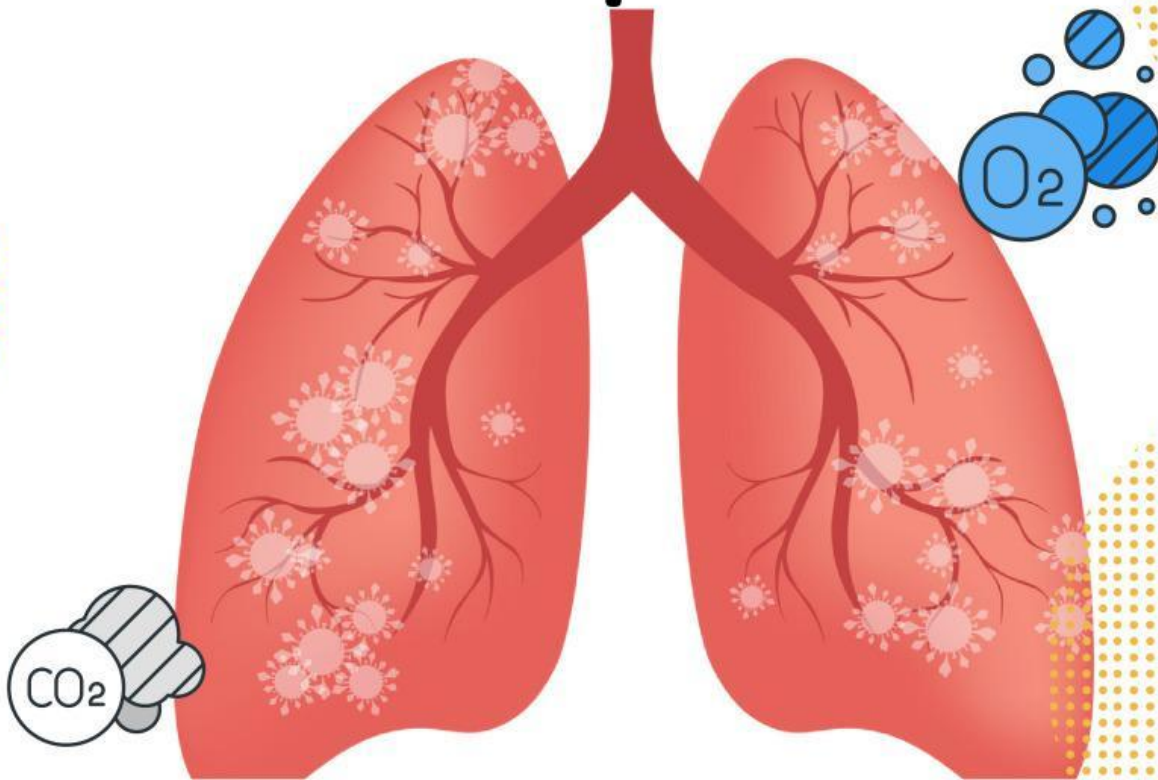


E-LKPD

TERINTEGRASI SETS

Sistem Pernapasan Manusia



Disusun oleh:
Diyah Nur Rahmawati

Pembimbing:
1.Dr. H. Sunu Kuntjoro, M. Si.
2.Dr. Tarzan Purnomo, M. Si.

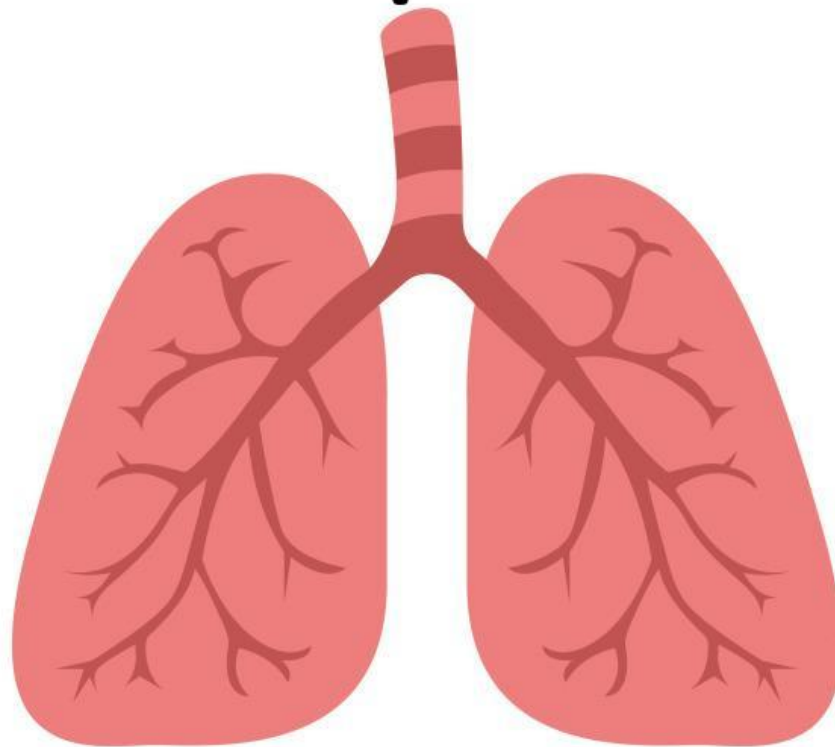
UNTUK KELAS
VIII
SEMESTER 1

Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Prodi Pascasarjana Pendidikan Sains

E-LKPD 1

TERINTEGRASI SETS

Sistem Pernapasan Manusia



Nama Anggota Kelompok::

1.
2.
3.
4.
5.

UNTUK KELAS
VIII
SEMESTER 1



PETUNJUK PENGGUNAAN E-LKPD

1. Berdoalah sebelum memulai mengerjakan.
2. Pengerjaan E-LKPD harus terhubung dengan internet
3. Setiap kelompok wajib menuliskan identitas pada kolom yang disediakan.
4. Setiap perintah dan pertanyaan wajib dijawabn, dan jawaban dapat dituliskan pada kotak yang disediakan.
5. Silahkan bertanya kepada guru jika terdapat hal-hal yang kurang jelas.
6. Untuk mengirim jawaban pada E-LKPD, silahkan klik tombol **Finish, Email my asnswer to my teacher**, masukkan **enter your full name** dengan nama "**Nama lengkap ketua kelompok**", **group/level** diisi dengan Kelas VIII SMP 2 Gondang, **school subject** diisi dengan "**Sistem pernapasan**" serta masukkan email guru **diyahnur2@gmail.com**.



CAPAIAN PEMBELAJARAN

melakukan analisis untuk menemukan keterkaitan sistem organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tertentu (sistem pencernaan, sistem peredaran darah, sistem pernafasan dan sistem reproduksi)

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Disajikan gambar dan permainan, peserta didik dapat mengidentifikasi struktur dan fungsi organ-organ sistem pernapasan manusia.
2. Disajikan video percobaan, peserta didik dapat menganalisis mekanisme pernapasan manusia (inspirasi dan ekspirasi).
3. Disajikan video contoh kasus gangguan sistem pernapasan, peserta didik dapat merumuskan dampak gangguan tersebut pada lingkungan dan masyarakat.
4. Peserta didik dapat memprediksi teknologi yang digunakan untuk mencegah gangguan sistem pernapasan melalui pengalaman yang telah dialami.



SCIENCE CONCEPT

Tahap SETS : Invitasi

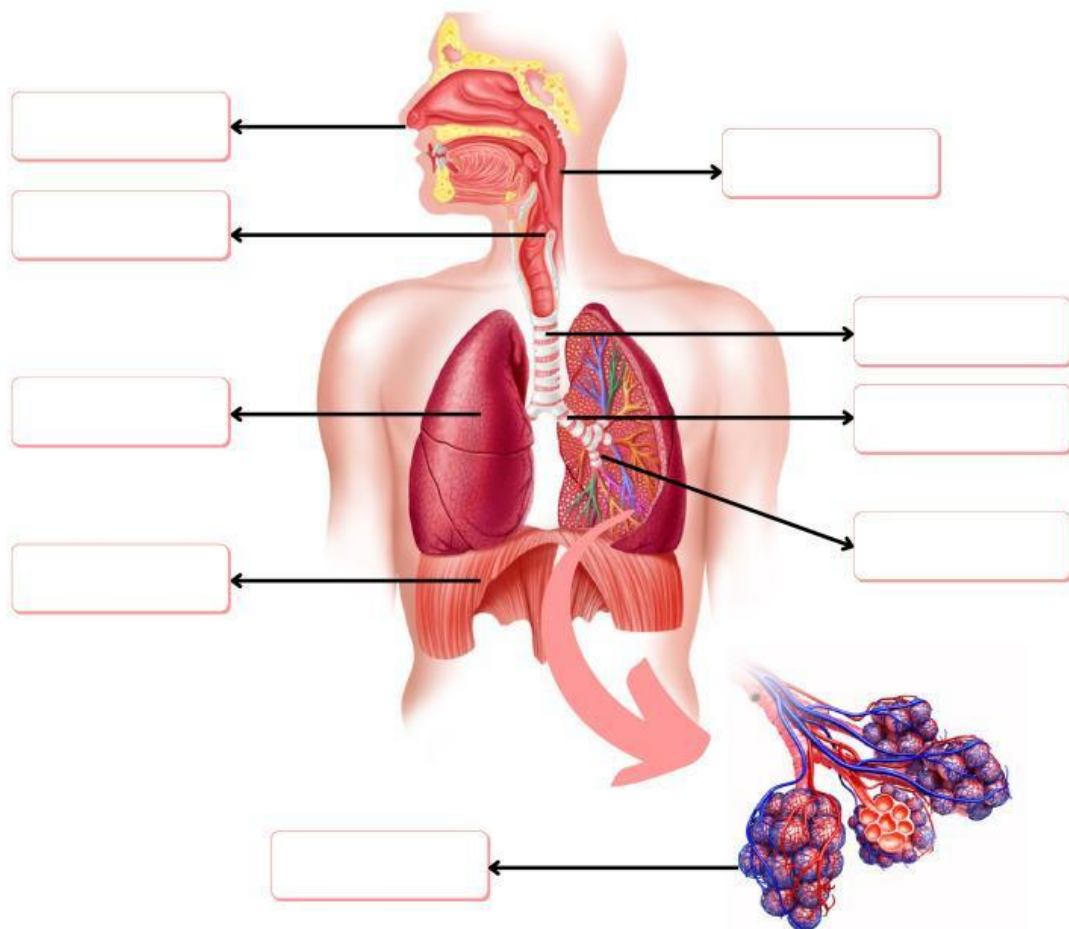
Indikator Berpikir Kritis : Interpretasi



AYO BERMAIN!

ORGAN PERNAPASAN MANUSIA

Lengkapilah bagian-bagian sistem pernapasan manusia berikut ini dengan cara menarik nama organ pada kotak sesuai organ yang ditunjukkan oleh anak panah !



ALVEOLUS

BRONKIOLUS

DIAFRAGMA

HIDUNG

FARING

TRAKEA

LARING

BRONKUS

PARU-PARU



MAKE A MATCH

Tahap SETS : Invitasi

Indikator Berpikir Kritis : Interpretasi

Silahkan tarik garis dari lajur kiri sehingga menjadi jawaban yang benar!

Bronkus

menghasilkan mukus atau lendir yang berfungsi untuk melembabkan udara serta menangkap lebih banyak partikel yang masuk.

Trakea

tempat pertukaran gas antara oksigen dengan karbon dioksida.

Paru-paru

jalur masuk makanan dan udara

Bronkiolus

Organ utama pernapasan yang disebut oleh selaput pleura

laring

Tempat penghasil suara

Alveolus

Saluran yang menghubungkan laring dan bronkus yang, memiliki panjang 10-12 cm

Hidung

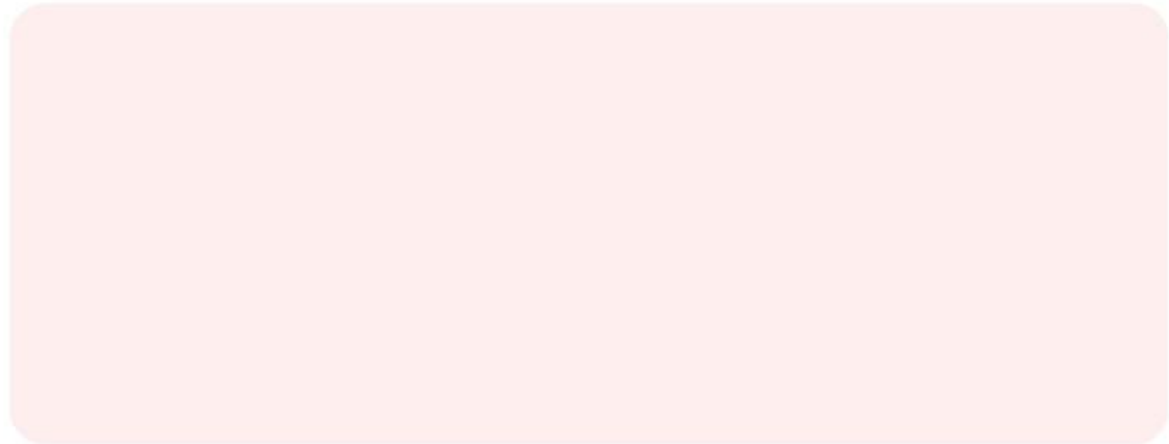
percabangan dari bronkus

Faring

percabangan trakea

MEKANISME PERNAPASAN

Perhatikan video berikut!



Diskusikan dengan teman kelompokmu, analisislah mengapa ketika balon bagian bawah ditarik, maka 2 balon kecil didalam mengembang?



Kemudian, mengapa ketika balon dibawah dilepaskan, maka 2 balon kecil di dalam kembali ke bentuk semula?

Perhatikan video berikut!



Pada akhir tahun 2019 dunia sedang menghadapi masalah besar. Berawal dari munculnya suatu wabah penyakit yang disebabkan oleh virus corona atau yang akrab disebut Covid 19, hampir semua aspek kehidupan mengalami perubahan. Virus corona menyerang sistem pernapasan manusia.

Setelah menonton video, coba analisis dampak covid-19 yang pernah dialami di kehidupan sekitarmu. Lalu tuliskan hasil analisismu pada kolom dibawah ini!

Apa dampak covid-19 terhadap lingkungan sekitarmu? Berikan alasannya!

Environments

Bagaimana dampak covid-19 terhadap kehidupan masyarakat yang ada di sekitarmu?

Society

Tahap SETS : Solusi
Indikator Berpikir Kritis : Analisis

Setelah kalian mencermati video dan berdasarkan apa yang kamu alami juga selama masa pandemi covid 19. Teknologi apa saja yang digunakan untuk mencegah virus corona? Kalian boleh mencari literature yang berkaitan.

Technology

Tahap SETS : Tindak Lanjut
Indikator Berpikir Kritis : Inferensi

Menurut pendapat saudara, mungkinkah virus covid 19 ini tiada untuk selamanya? Berikan alasanmu!

Bagaimana kamu menyikapi terhadap adanya gangguan pernapasan yaitu virus covid 19 saat ini?

Daftar Pustaka

Maryana, O., F., dkk. (2021). Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SMP Kelas VIII. Jakarta Selatan: Kemendikbud.