

LKPD

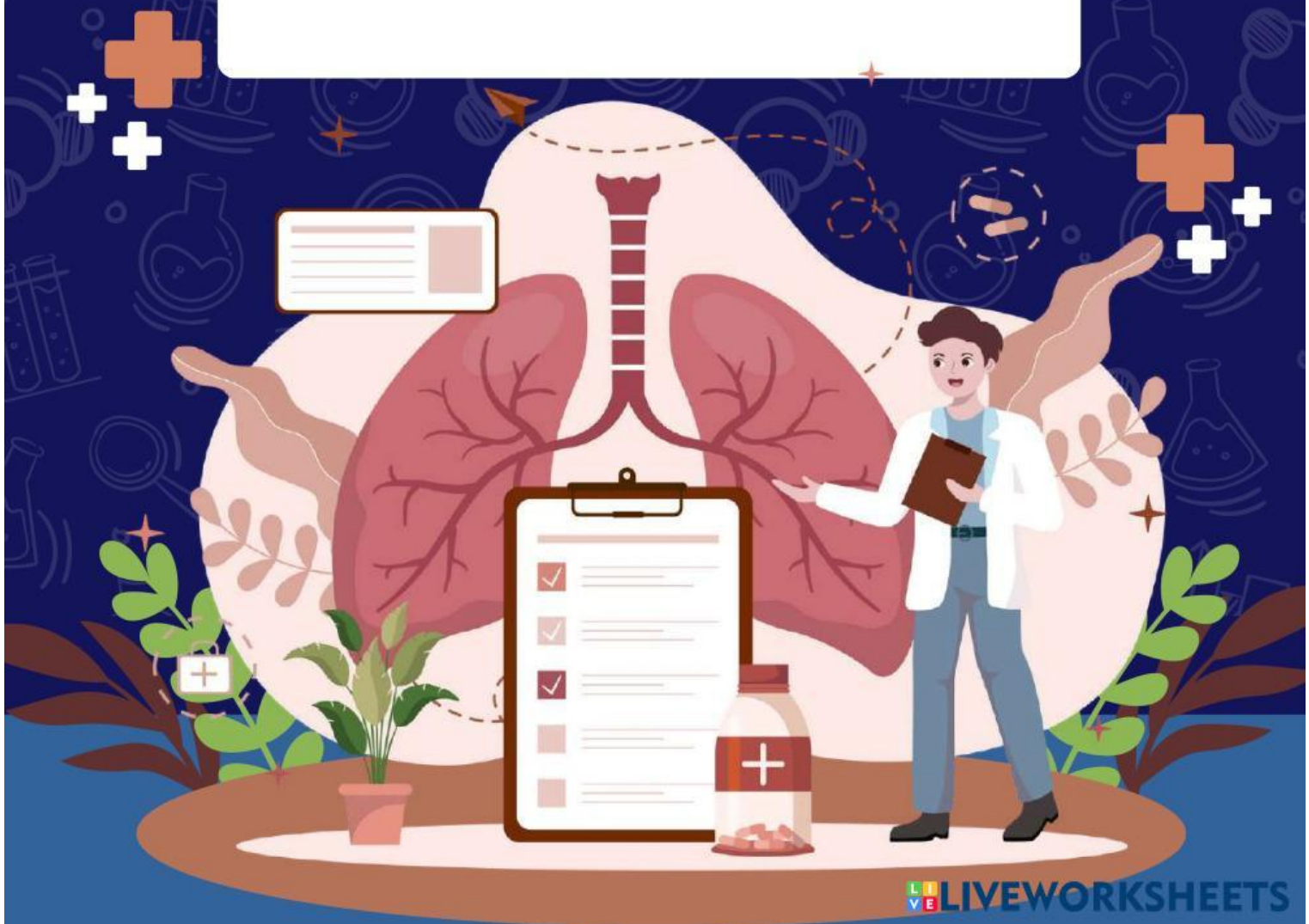
Ilmu Pengetahuan Alam

Pernapasan Manusia

Kelas VIII

Kelompok:

Anggota :



Panduan Belajar

1. Berdoalah sebelum mengerjakan LKPD ini.
2. Cantumkanlah identitas kelompok kalian pada halaman pertama LKPD ini.
3. Bacalah dengan teliti petunjuk pengerjaan sebelum mengerjakan LKPD ini.
4. Bertanyalah apabila ada hal-hal yang kurang dipahami terkait dengan materi.
5. Kerjakan kegiatan sesuai dengan petunjuk yang ada.
6. Kumpulkan hasil LKPD yang sudah selesai.

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menyebutkan nama organ pernapasan manusia melalui kegiatan diskusi dengan benar.
2. Peserta didik mampu mengidentifikasi struktur dan fungsi organ pernapasan manusia melalui kegiatan penyelidikan dengan benar.
3. Peserta didik mampu menjelaskan mekanisme pernapasan pada manusia melalui kegiatan diskusi dengan benar.

Indikator Literasi Sains



= Menjelaskan fenomena secara ilmiah



=Menyusun dan mengevaluasi desain-desain untuk penyelidikan ilmiah serta menginterpretasikan data dan bukti ilmiah secara kritis



= Meneliti, mengevaluasi, dan menggunakan informasi ilmiah untuk mengambil keputusan dan tindakan.



Stimulus

Pagi itu, udara terasa sejuk. Arga sedang berlari di sekitar rumahnya. Awalnya Arga berlari dengan semangat penuh, langkahnya cepat dan ringan. Namun, setelah beberapa putaran, ia mulai merasa dadanya sesak dan napasnya semakin berat.



Arga mencoba menarik napas dalam, tetapi tetap saja terasa sesak. Ia merasa udara yang dihirup tidak cukup untuk menenangkan tubuhnya yang kelelahan. Beberapa menit kemudian, napasnya mulai teratur kembali.



Merumuskan Masalah

Berdasarkan video di atas, tulislah pertanyaan yang muncul dibenak kalian!



Mengumpulkan Data

Kegiatan 1

Petunjuk Pengerjaan :

1. Bukalah bagian "Sistem Pernapasan Manusia" pada *Google Sites!*
2. Gulir kebawah hingga kalian menemukan tulisan "Kegiatan 1"!
3. Amati gambar 3D yang sudah dicantumkan dengan seksama!
4. Tuliskan hasil pengamatan kalian pada tabel dibawah ini!

Tabel 1. Struktur dan Fungsi Organ Pernapasan Manusia

Nama Organ	Struktur	Fungsi

Nama Organ

Struktur

Fungsi

Nama Organ

Struktur

Fungsi



Mengumpulkan Data

Kegiatan 2

Petunjuk Pengerjaan :

1. Bukalah bagian "Sistem Pernapasan Manusia" pada *Google Sites*!
2. Gulir kebawah hingga kalian menemukan tulisan "Kegiatan 2"!
3. Pilihlah salah satu kegiatan praktikum yang dapat digunakan untuk menjelaskan mekanisme pernapasan pada manusia!
4. Tuliskan alat, bahan, langkah percobaan, dan desain percobaan dari kegiatan praktikum yang sudah dipilih pada kolom dibawah, sertakan juga alasan kelompok kalian memilih kegiatan praktikum tersebut!
5. Lakukanlah kegiatan praktikum yang sudah kelompok kalian pilih!
6. Amati kegiatan praktikum tersebut dengan seksama dan menuliskan hasil pengamatan tersebut pada tabel 2!

Alat dan Bahan :

Langkah Percobaan :

Desain Percobaan:

Alasan memilih kegiatan tersebut:

Tabel 2. Mekanisme Pernapasan Manusia

Proses Pernapasan	Mekanisme
Inspirasi (menghirup udara)	

Proses Pernapasan

Mekanisme

Ekspirasi (mengeluarkan udara)



Mengolah Data

Berdasarkan data yang sudah kelompok kalian kumpulkan, jawablah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini!

1. Udara yang kita hirup mengandung oksigen, sedangkan udara yang kita hembuskan mengandung lebih banyak karbon dioksida. Jelaskan bagaimana struktur dan fungsi organ pernapasan bekerja sama agar pertukaran gas tersebut dapat terjadi secara efisien!

2. Ketika kita bernapas, rongga dada kita akan membesar dan mengecil. Jelaskan secara ilmiah mengapa volume dada bisa membesar saat menarik napas dan mengecil saat menghembuskan napas!



Verifikasi

Presentasikan hasil kerja kelompok kalian di depan kelas!



Simpulan

Tuliskan simpulan dari hasil kegiatan diskusi yang telah kalian lakukan secara menyeluruh pada kolom dibawah ini!

TERIMA KASIH

