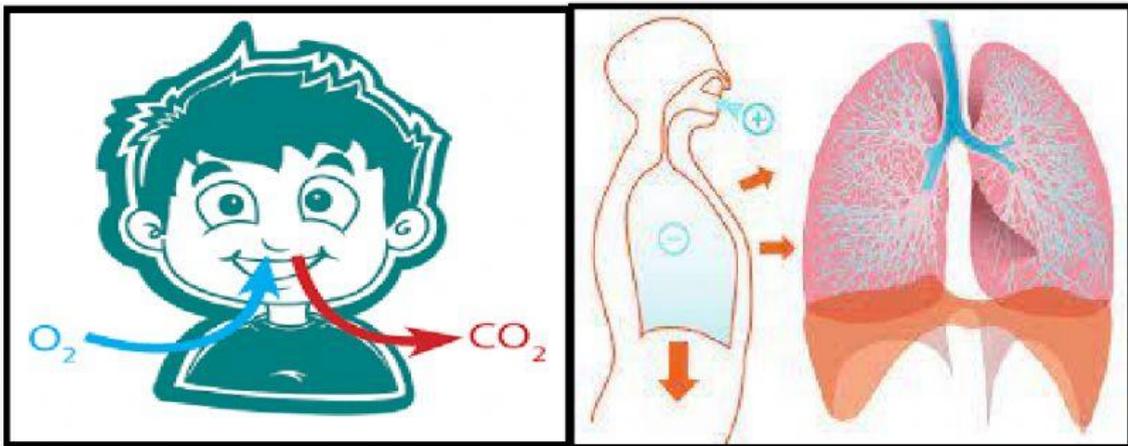




**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD)
SISTEM PERNAFASAN MANUSIA
TOPIK :STRUKTUR ORGAN PERNAFASAN MANUSIA
KELAS XI SEMESTER GENAP
MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING
SMA SWASTA CINTA BUDAYA**



KELAS :

KELOMPOK :

NAMA ANGGOTA : 1.

2.

3.

4.

5.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : Biologi
Kelas/Semester : XI/Ganjil
Sub Materi : Struktur Organ Pernafasan Manusia
Pertemuan ke- : 1

A. Judul/Topik

Struktur organ pernafasan manusia

B. Kompetensi Dasar (KD)

3.8 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem respirasi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem respirasi manusia

Indikator Pencapaian Kompetensi/ PK dari KD 3.8

- 3.8.1 Mengidentifikasi letak dan struktur organ pernafasan pada manusia melalui media audiovisual.
- 3.8.2 Mendeskripsikan fungsi masing-masing organ pernafasan pada manusia.

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan TPACK menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* peserta didik dapat menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem respirasi dalam kaitannya dengan bioproses berdasarkan studi literatur, sehingga peserta didik dapat membangun kesadaran akan kebesaran Tuhan YME, menumbuhkan perilaku disiplin, jujur, aktif, responsip, santun, bertanggungjawab, dan kerjasama.

D. Materi

Sistem pernafasan adalah organ-organ yang melibatkan proses bernapas, bertanggung jawab dalam pertukaran oksigen dan karbon dioksida. Organ yang paling bertanggung jawab dalam sistem pernafasan adalah paru-paru, yang mana paru-paru ini sebagai pembawa pertukaran gas saat proses pernafasan manusia.

Fungsi system pernafasan :

1. Untuk bernapas (pertukaran oksigen dan karbon dioksida).
2. Bisa membaui sesuatu, seperti aroma parfum, bangkai, ataupun masakan.
3. Bisa membuat manusia berbicara.
4. Untuk adaptasi tubuh, bisa mengalirkan udara sesuai suhu tubuh dan melembapkan sesuai kondisi tubuh.
5. Melindungi saluran udara dari zat berbahaya dan iritasi

Organ Penyusun Sistem Pernafasan Manusia terdiri dari :

Hidung, trakea, paru-paru, bronkus, bronkiolus dan alveolus

D. Petunjuk Kerja

1. Lakukanlah setiap fase/langkah kegiatan pembelajaran pada LKPD ini
2. Bacalah setiap pertanyaan dengan cermat dan teliti
3. Berdiskusilah dengan teman sekelompok untuk mengerjakan LKPD ini
4. Tanyakan kepada guru apabila ada hal yang kurang dimengerti
5. Presentasikan hasil kerja LKPD di depan kelas
6. Kumpulkan LKPD yang sudah dilengkapi kepada guru

E. Kegiatan Pembelajaran Berbasis Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Pada materi kali ini, kita akan mempelajari sistem pernafasan pada manusia khususnya tentang organ pernafasan. Sebelum kita memasuki pembelajaran ini, duduklah bersama teman kelompok diskusi sesuai pembagian kelompok yang sudah ditentukan. Kemudian perhatikan beberapa media yang disajikan dan identifikasikanlah permasalahan yang ada.

1. Perhatikan gambar dibawah ini !

 <p>Sumber: https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q</p>	 Gambar A	 <p>Sumber: https://mypositiveparenting.org/wpcontent/uploads/2020/06/asthma5.jpg</p>
 <p>Sumber: https://images.bisnis-cdn.com/</p>	 Gambar B	 <p>Sumber: https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?</p>

Berdasarkan gambar tersebut, analisislah apa yang terjadi pada gambar A dan gambar B!

Tabel 1.1 Rumusan Masalah

No	Rumusan Masalah

Untuk mencari jawaban/pemecahan masalah dari rumusan masalah yang telah kalian buat, carilah beberapa referensi atau sumber seperti buku, jurnal dan artikel mengenai rumusan masalah tersenut. Analisislah dan tuliskan penyelesaian dari rumusan masalah dengan mencantumkan referensi atau sumber yang anda dapatkan pada tabel di bawah ini! **(Menganalisis C4 HOTS)**

Tabel 1.2 Pemecahan Masalah

No	Masalah	Analisis Pemecahan Masalah	Sumber/Referensi
1			

Bacalah wacana berikut ini!

Organ tubuh pada manusia salah satunya terdapat mulut dan hidung yang keduanya dapat digunakan untuk masuknya udara. Umumnya, semua manusia bernapas melalui hidung di mana prosesnya adalah menghirup oksigen dan mengeluarkan karbon dioksida. Namun dalam keadaan tertentu seseorang juga bisa bernapas melalui mulut. Hidung dan mulut sama-sama bisa digunakan untuk bernapas. Namun, keseringan bernapas melalui mulut dapat menimbulkan masalah kesehatan yang serius. Berikut beberapa penyakit yang mengintai jika kebiasaan bernapas lewat mulut yaitu Bronkitis, sesak napas, infeksi saluran pernapasan, dan TBC.

Bernapas melalui mulut juga dapat menyebabkan kelelahan dan dalam beberapa situasi juga dapat menyebabkan stres pada jantung dan paru-paru.

2. Berdasarkan wacana diatas yang telah kalian baca , rumuskanlah masalah apa yang terdapat pada wacana diatas ! (Boleh lebih dari 1 masalah)

Tabel 2.1 Rumusan Masalah

No	Kesimpulan gambar

Untuk mencari jawaban/pemecahan masalah dari rumusan masalah yang telah kalian buat, carilah beberapa referensi atau sumber seperti buku, jurnal dan artikel mengenai rumusan masalah tersenut. Analisislah dan tuliskan penyelesaian dari rumusan masalah dengan mencantumkan referensi atau sumber yang anda dapatkan pada tabel di bawah ini! **(Menganalisis C4 HOTS)**

Tabel 1.2 Pemecahan Masalah

No	Masalah	Analisis Pemecahan Masalah	Sumber/Referensi

--	--	--	--

3. Setelah mendapatkan referensi atau sumber yang mendukung jawaban dari 2 persoalan diatas, sajikan atau presentasikan data hasil analisis yang telah anda buat! (**Mempresentasikan P3**) Kemudian, tuliskan tanggapan atau komentar, dan saran dari kelompok lain pada tabel di bawah ini! (**Menganalisa C4 HOTS**)

Tabel 3 Tanggapan/Komentar dari kelompok lain

Tanggapan atau Komentar, dan Saran

4. Setelah anda mempresentasikan atau menyajikan data hasil analisis serta mendengarkan analisa kelompok lain, maka buatlah kesimpulan mengenai hasil diskusi pada kegiatan belajar ini! (**Membuat C6 HOTS**)

Tabel 4 Kesimpulan

Kesimpulan

Note :

1. Untuk melihat keaktifan kelompok kalian tuliskan pembagian tugas anggota kelompok pada tabel dibawah ini!

Pembagian Tugas Anggota Kelompok

No	Nama Anggota Kelompok	Nomor Absen	Tugas/Peranan
1			
2			
3			
4			
5			

2. Penilaian terdiri dari 2 aspek yakni, penilaian dalam diskusi kelompok dan penilaian presentasi kelompok

✚ **Penilaian diskusi dalam kelompok meliputi :**

- Kemampuan bekerjasama
- Kemampuan menjelaskan pada teman
- Kekompakkan
- Keaktifan dalam kelompok
- Kemampuan menerima penjelasan teman

✚ **Penilaian presentasi kelompok**

- Sistematika presentasi
- Penggunaan bahasa kejelasan
- Kejelasan presentasi
- Kemampuan menanggapi pertanyaan

Keterangan penilaian
Kategori Skor : 4 = sangat baik,
3 = baik, 2 = cukup, 1 = kurang

Nilai = $\frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{skor maksimum}} \times 100$