

LKPD MEKANISME PERNAPASAN

UNTUK SMA KELAS XI



Petunjuk Belajar

- LKPD ini merupakan LKPD yang memuat beberapa kegiatan dan dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran.
- Pada setiap kegiatan perintah yang ditampilkan berbeda- beda menyesuaikan dengan jenis pertanyaan yang ada, jadi bacalah perintah tersebut dengan saksama.
- Pertanyaan yang ditampilkan di isi sesuai dengan kemampuan masing- masing.
- Setelah dirasa telah menjawab semua perintah
- Pada masing-masing kegiatan silahkan klik tommbol finish yang tersedia.
- Jika terdapat pertanyaan atau hal yang membingungkan silahkan dapat disampaikan kepada Guru.



Kompetensi Dasar

- 3.7. Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem respirasi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang terjadi pada sistem respirasi manusia.
- 3.8. Menyajikan hasil analisis pengaruh pencemaran udara terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ pernapasan manusia berdasarkan study literatur



Tujuan Pembelajaran

Siswa dapat Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem respirasi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang terjadi pada sistem respirasi manusia dan Menyajikan hasil analisis pegraruh pencemaran udara terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ pernapasan manusia berdasarkan study literaturserta memiliki sifat mandiri, jujur, dan disiplin.

SEBELUM MENGERJAKAN LIHAT VIDEO BERIKUT INI



Setelah melihat video
kerjakan soal- soal
berikut :

1.

Tuliskan mekanisme pernapasan secara **eksternal** dan **internal**!

JAWABAN
eksternal :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

JAWABAN
internal :

.....

.....

.....

.....

.....

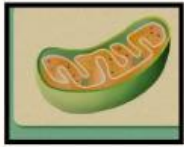
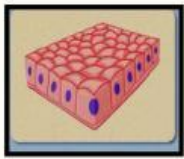
.....

.....

.....

2.

Perhatikan gambar berikut ini !



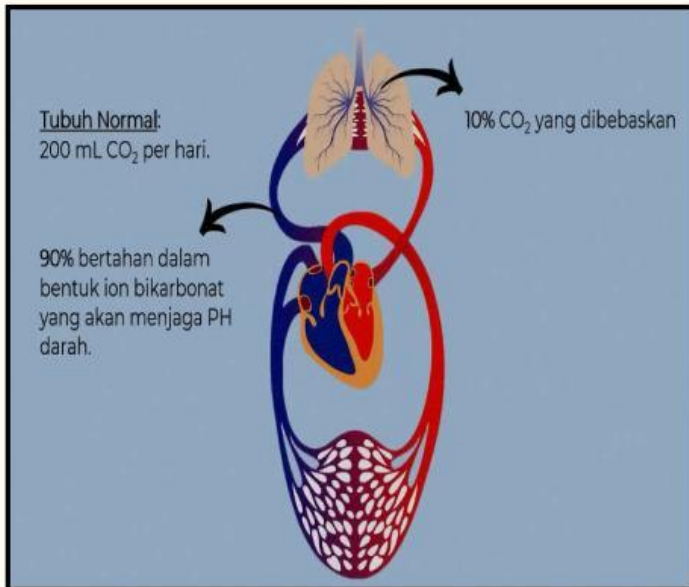
Pertukaran gas terjadi di paru-paru/alveolus
Hemoglobin mengikat oksigen membentuk oksihemoglobin
Reaksi kimia:
 $\text{Hb} + \text{O}_2 \rightarrow \text{HbO}_2$

Pertukaran gas terjadi di dalam jaringan tubuh
Oksigen (O_2) melepas ikatan dengan hemoglobin, berdifusi masuk ke jaringan tubuh
Reaksi kimia:
 $\text{HbO}_2 \rightarrow \text{Hb} + \text{O}_2$

Pertukaran zat terjadi di mitokondria
Oksigen (O_2) akan bereaksi dengan molekul makanan atau glukosa sehingga dapat menghasilkan energi (ATP), CO_2 dan H_2O

Hubungkan / jodohkan pada gambar yang sesuai menggunakan pensil.

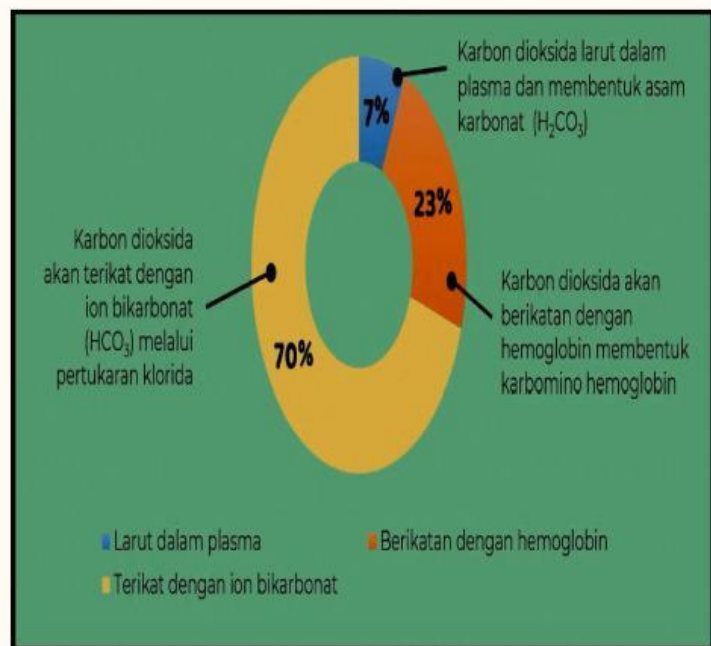
3. Perhatikan gambar berikut



Gambar disamping merupakan proses...
Berikan jawabanmu pada kotak dibawah ini

.....
.....
.....

5. Perhatikan gambar berikut



Gambar disamping merupakan proses...
Berikan jawabanmu pada kotak dibawah ini

.....
.....
.....

5A. Perhatikan gambar berikut dan lengkapi kotak

Global
Intelligent
Academy

Faktor Frekuensi Pernapasan

.....



Frekuensi pernapasan balita lebih tinggi dibanding orang dewasa

.....



Frekuensi pernapasan saat berdiri lebih tinggi dari pada duduk

.....



Makin tinggi suhu tubuh maka frekuensi pernapasan makin cepat.

.....



Volume paru-paru: perempuan lebih cepat
Aktivitas: Laki-laki lebih cepat

.....



semakin tinggi aktivitas semakin cepat frekuensi pernapasan

LIVEWORKSHEETS

5B.

Sebutkan kelainan/ penyakit pada sistem pernapasan yang kamu ketahui!

.....

.....

.....

.....

.....

.....