

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMAS Islam Khairul Imam
Kelas / Semester : XI / 2
Tema : *Sistem Respirasi*
Sub Tema : "*Struktur Organ Respirasi manusia*".
Pembelajaran ke : 1
Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit

- A. Tujuan Pembelajaran
- Dengan model *Problem Based Learning*, siswa mampu menemukan Struktur Organ Respirasi Manusia dengan percaya diri.

- B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Awal

Apersepsi:

- 1) Guru mengucapkan salam dan berdoa.
- 2) Guru mengecek kehadiran siswa.
- 3) Guru memotivasi siswa.
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan Inti

Fase1: Mengorientasi siswa pada masalah (*Problem orientation*) /

Pre-reading Activity

- 1) Siswa mengamati sebuah situasi yang disajikan.
- 2) Siswa menganalisis Bahan bacaan yang terdapat dalam situasi yang diberikan.
- 3) Siswa memperhatikan beberapa informasi yang disampaikan guru.
- 4) Siswa mengajukan beberapa pertanyaan kepada guru.

Fase 2: Mengorganisasi siswa untuk memecahkan masalah (*Colaborative problem solving*) /*While-reading Activity*

- 1) Siswa membentuk kelompok kecil (maksimal 4 orang).
- 2) Siswa membaca Bahan Bacaan pada materi *Respirasi* dengan seksama
- 3) Siswa Memahami struktur Organ Respirasi (*identify the problems*).
- 4) Siswa mengidentifikasi struktur organ Respirasi Manusia.

Fase 3: Mendorong investigasi secara individu dan berkelompok (*Investigation*)

- 1) Siswa membaca teks tentang "*Sistem Respirasi Manusia*."
- 2) Siswa mengumpulkan informasi terkait teks tentang "*Struktur Organ Respirasi manusia*"

- 3) Siswa membuat catatan-catatan penting dalam menyelesaikan masalah terkait Sistem Respirasi.

**Fase 4: Mengembangkan dan menyajikan artefak dan hasil karya
(*Creating*) / *Post-reading Activity***

- 1) Siswa menemukan Struktur organ Respirasi manusia secara berkelompok.
- 2) Siswa menyajikan dan mengargumentasikan hasil kelompok masing-masing.

Kegiatan Akhir

Fase 5: Melakukan refleksi dan evaluasi

1. Siswa menyimpulkan pengertian *Sistem Respirasi*.
2. Siswa menemukan struktur organ Respirasi manusia.
3. Siswa menerima tugas lanjutan untuk diselesaikan dirumah masing- masing secara individu.

C. Penilaian.

1. Pengetahuan: Tes (terlampir)
2. Keterampilan: Unjuk Kerja (terlampir)

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Satuan Pendidikan : SMAS Islam Khairul Imam
Kelas / Semester : XI / 2
Tema : *Sistem Respirasi*
Sub Tema : "*Struktur Organ Respirasi manusia*".
Pembelajaran ke : 1
Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit

Tujuan Pembelajaran

- Dengan model *Problem Based Learning*, siswa mampu menemukan Struktur Organ Respirasi Manusia dengan percaya diri.

Organ-organ dan Mekanisme Pernapasan

Kelompok :

Anggota :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Indikator Pencapaian Kompetensi

3.8.1. Menjelaskan tentang definisi pernapasan.

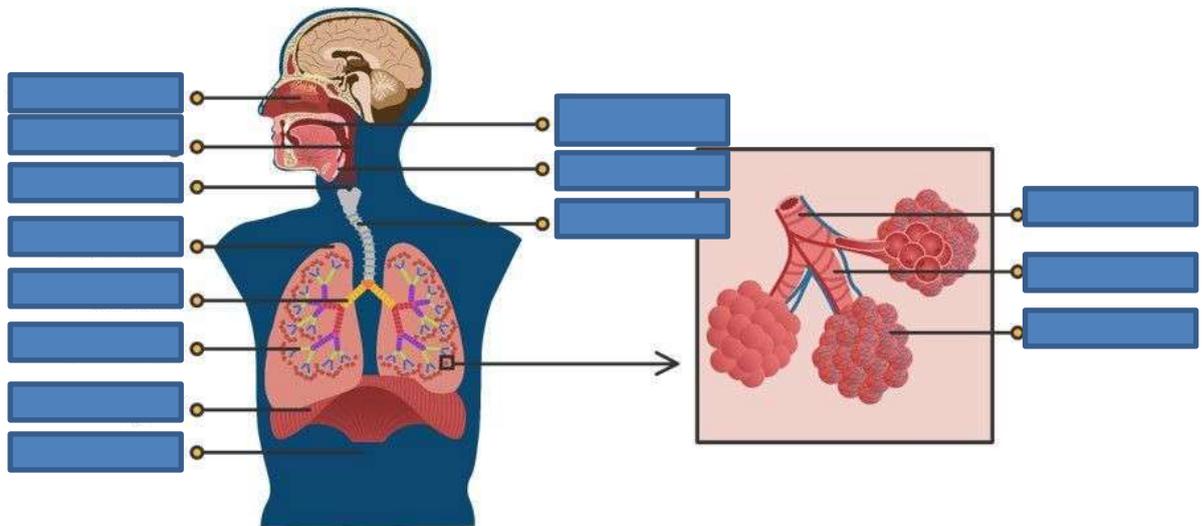
3.8.2. Mengidentifikasi urutan bagian-bagian organ sistem pernapasan manusia.

Landasan Teori

Pernapasan adalah saluran proses ganda yaitu terjadinya pertukaran gas di dalam jaringan (pernapasan dalam), yang terjadi di di dalam paru-paru disebut pernapasan luar. Pada pernapasan melalui paru-paru atau respirasi eksternal, oksigen (O₂) dihisap melalui hidung dan mulut. Pada waktu bernapas, oksigen masuk melalui batang tenggorok atau trakea dan pipa bronkial ke alveoli, dan erathubungannya dengan darah di dalam kapiler pulmonaris (*Irianto, 2004*) Inspirasi merupakan proses aktif.

Disini kontraksi otot-otot inspirasi akan meningkatkan tekanan di dalam ruang antara paru-paru dan dinding dada (tekanan intraktorakal) (*Price, 1995*). Inspirasi terjadi bila muskulus diafragma telah dapat rangsangan dari nervus prenikus lalu mengkerut datar. Muskulus interkostalis yang letaknya miring, setelah dapat dapat rangsangan kemudian mengkerut datar. Jarak antara sternum (tulang dada) dan vertebrata semakin luas dan lebar. Rongga dada membesar maka pleura akan tertarik, dengan demikian menarik paru-paru maka tekanan udara di dalamnya berkurang dan masuklah udara dari luar (*Syaifuddin, 1996*).

Amati gambar sistem pernapasan pada manusia dibawah ini! Lengkapilah keterangan gambar dibawah ini dengan cara memindahkan nama yang telah disediakan pada kolom dibawah.



- Rongga hidung
- Paru-paru
- Laring
- Alveolus
- Faring
- Rongga perut
- Bronkus Epiglottis
- Rongga mulut
- Diafragma
- Bronkiolus
- Trakea

Instrumen Evaluasi

Satuan Pendidikan : SMAS Islam Khairul Imam
 Kelas / Semester : XI / 2
 Tema : *Sistem Respirasi*
 Sub Tema : "*Struktur Organ Respirasi manusia*".
 Pembelajaran ke 1
 Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit

Instrumen Penilaian Sikap (Observasi)

No.	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai		Jumlah Skor	Jumlah sikap	kode
		PD	DS			
1.						
2.						
3.						
4.						

Keterangan:

- PD : Percaya Diri
- DS : Disiplin

Catatan:

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
 - 75,01 – 100,00 = sangat percaya diri, sangat disiplin
 - 50,01 – 75,00 = percaya diri, disiplin
 - 25,01 – 50,00 = cukup percaya diri, cukup disiplin
 - 00,00 – 25,00 = kurang percaya diri, kurang disiplin
2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria
3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai
4. Kode nilai / predikat :
 - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
 - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
 - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
 - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)

Lampiran 2

Instrumen Penilaian Keterampilan (Unjuk Kerja)

Berikan nilai pada kolom penilaian sesuai hasil pengamatan

kelompok	Nama siswa	Mengkomunikasikan hasil diskusi melalui presentasi dan tanya jawab				SKOR
		75.01 – 100	50.01 – 75.00	25.01 – 50.00	00.00 – 25.00	
I						
II						

Keterangan :

- 4 = Sangat baik
- 3 = Baik
- 2 = Cukup baik
- 1 = Kurang baik