

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMKS S Dharma Kusuma Cianjur  
Kelas/ Semester : X/ I  
Tema : Sistem Respirasi  
Sub Tema : Sistem respirasi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsinya  
Pembelajaran ke : 2  
Alokasi Waktu : 3 x 45 menit

### A. Tujuan Pembelajaran

Setelah melaksanakan kegiatan melalui **Problem Based Learning** siswa mampu **menjelaskan** tentang konsep respirasi dan **mengidentifikasi** hal-hal yang berkaitan dengan bioproses respirasi serta **menentukan dan menganalisis** masalah yang terjadi akibat gangguan fungsi pada sistem respirasi.

### B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan	
Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan&manfaat) dengan mempelajari materi : sistem respirasi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsinya	
Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan inti	
Kegiatan literasi	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi sistem respirasi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsinya dengan cara melihat, mengamati, membaca.
<i>Critical thinking</i>	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin masalah yang berkaitan dengan kasus yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar khususnya pada materi sistem respirasi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsinya
<i>Collaboration</i>	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai sistem respirasi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsinya

<i>Communication</i>	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.
<i>Creativity</i>	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait sistem respirasi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsinya. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
<b>Kegiatan penutup</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik dan guru merefleksi kegiatan pembelajaran.</li> <li>• Peserta didik dan guru menarik kesimpulan dari hasil kegiatan Pembelajaran.</li> <li>• Guru memberikan penghargaan (misalnya Pujian atau bentuk penghargaan lain) yang relevan kepada kelompok yang kinerjanya Baik.</li> <li>• Menugaskan peserta didik untuk terus mencari informasi dimana saja yang berkaitan dengan materi/pelajaran yang sedang atau yang akan pelajari.</li> <li>• Guru menyampaikan materi pembelajaran berikutnya.</li> <li>• Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam dan doa.</li> </ul>	

### C. Penilaian

- Pengetahuan : LK Peserta didik (*terlampir*)
- Keterampilan : Kinerja & observasi diskusi (*terlampir*)
- Sikap : Lembar pengamatan (*terlampir*)

Cianjur, Desember 2020

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

.....

M. Happy Sastra Negara, S.Kep

## LEMBAR KERJA SISWA

Mata Pelajaran : .....

Kelas/ Semester : .....

Pokok Bahasan : .....

Nama anggota kelompok : 1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

### **Kasus 1 :**

Andi, sedang bersiap untuk mengikuti praktik mata pelajaran PJOK untuk materi atletik yaitu lari 12 menit. Sebelum berlari tanda vital Andi diperiksa terlebih dulu oleh gurunya, hasilnya : frekuensi pernapasan 14 x/menit, nadi 78 x/menit dan suhu tubuh 36 °C. Setelah berlari selama 12 menit, kemudian tanda vital andi diperiksa kembali dan hasilnya : frekuensi pernafasan 42 x/menit, nadi 120 x/menit dan suhu 37,5 °C.

Pertanyaan :

1. Apa pendapat anda terkait kasus tersebut?  
.....  
.....  
.....
  
2. Menurut hasil analisa anda, mengapa tanda vital Andi meningkat setelah berlari dan bagaimana kaitan antara pernafasan, nadi dan suhu tubuh dengan aktivitas yang dilakukan seperti dicontohkan pada kasus tersebut?  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....
  
3. Menurut hasil analisa anda, bagaimana kaitan bioproses respirasi dengan kasus tersebut?  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Kasus 2 :**

Ditemukan seorang pasien di sebuah rumah sakit, berjenis kelamin laki-laki berusia 24 tahun mengalami sesak nafas dengan frekuensi nafas 10x/menit. Berdasarkan hasil pemeriksaan, organ sistem respirasi pasien dinyatakan normal dan pasien tidak memiliki riwayat penyakit pernafasan bawaan seperti asma bronchial.

Hasil laboratorium pasien menunjukkan kadar Hemoglobin pasien 9 g/dL (normal : 13 – 17 g/dL).

**Pertanyaan :**

1. Apa pendapat anda terkait kasus tersebut?

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

2. Menurut hasil analisa anda, masalah seperti apa yang di alami oleh pasien?

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

3. Adakah kaitan antara pemenuhan kebutuhan zat besi (Fe) dengan sistem respirasi dan bagaimana pengaruhnya terhadap bioproses respirasi?

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

4. Menurut anda, hal-hal apa saja yang dapat dilakukan untuk membantu mengatasi masalah tersebut?

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

## LEMBAR OBSERVASI KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : .....  
Kelas/ Semester : .....  
Pokok Bahasan : .....  
Hari/ Tanggal : .....  
Pertemuan Ke : .....

### Rubrik Penilaian

No	Nama Siswa	Aspek Yang Dinilai			Jumlah Skor	Nilai
		Kemampuan menyajikan masalah	Penguasaan materi	Kemampuan menjawab pertanyaan		

### Kriteria penilaian

Kolom **Aspek yang dinilai** diisi dengan angka/skor sesuai kriteria berikut

4 : Sangat baik

3 : Baik

2 : Cukup

1 : Kurang

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

## LEMBAR PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : .....  
 Kelas/ Semester : .....  
 Pokok Bahasan : .....  
 Hari/ Tanggal : .....  
 Pertemuan Ke : .....  
 Indikator : Peserta menunjukkan perilaku ilmiah disiplin, teliti, tanggung jawab, kerja sama, kreatif, peduli lingkungan dalam mengerjakan LK dan presentasi

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku					
		Disiplin	Tanggung Jawab	Kerjasama	Teliti	Kreatif	Peduli Lingkungan

**Kriteria penilaian**

Kolom **Aspek Perilaku** diisi dengan angka sesuai kriteria berikut

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