

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA Negeri XX
Kelas/Semester : XI/2
Mata Pelajaran : Biologi
Materi Pokok : Pengaruh Pencemaran Udara Terhadap Sistem Pernapasan
Pertemuan Ke : 3
Alokasi Waktu : 2 jam Pelajaran

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran , peserta didik diharapkan dapat :

1. Menganalisis dampak pencemaran udara terhadap kesehatan pernapasan
2. Menjelaskan upaya upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi pencemaran udara yang berdampak terhadap kesehatan pernapasan

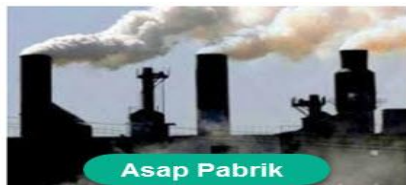
B. Kegiatan Pembelajaran

1. Pendahuluan

- a. Membuka pelajaran dengan salam, dan menanyakan tentang kesiapan siswa belajar hari ini.
- b. Memberikan motivasi kepada siswa bahwa pelajaran hari ini akan belajar dengan menyenangkan.
- c. Melakukan apersepsi dengan menanyakan beberapa hal :
 - 1) pernahkah kalian berdekatan dengan seseorang yang sedang merokok ?
 - 2) Apa yang kalian rasakan ?
- d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

2. Kegiatan Inti

- a. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4 orang setiap kelompok.
- b. Guru memperlihatkan gambar berbagai penyebab terjadinya pencemaran udara Kepada peserta didik



- c. Peserta didik mengamati gambar dan guru meminta peserta didik melalui kerja kelompok untuk mengidentifikasi partikel dan zat-zat apa saja yang dihasilkan yang dapat mencemari udara berdasarkan gambar di atas dengan mengacu kepada studi literature dengan melengkapi table berikut.

No	Sumber Pencemar Udara	Partikel atau Zat yang dihasilkan	Dampak terhadap sistem pernapasan
1.	Asap pabrik		
2.	Pembakaran sampah		
3.	Asap kendaraan		
4	Asap rokok		

- d. Guru meminta siswa secara berkelompok untuk mendiskusikan upaya-upaya yang dapat dilakukan agar pencemaran udara yang berdampak terhadap kesehatan pernapasan dapat dikurangi.
- e. Guru meminta salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya dan meminta kelompok lain untuk menanggapi.
- f. Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang dipelajari terkait dengan dampak pencemaran udara terhadap kesehatan pernapasan. Peserta didik diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami.

3. Kegiatan Penutup

- a. Guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran
- b. Guru memberikan pertanyaan kepada beberapa orang peserta didik untuk mengevaluasi tentang konsep yang telah dipelajari
- c. Guru memberikan tugas untuk pembelajaran berikutnya.
- d. Guru dan peserta didik menutup pembelajaran dengan doa.

C. Penilaian Pembelajaran

1. Penilaian Sikap (social dan religi)

Teknik dan bentuk penilaian

Pengamatan/observasi

2. Penilaian Pengetahuan

Teknik/bentuk penilaian

Tes tertulis

3. Penilaian Keterampilan

Teknik penilaian : unjuk kerja

Bentuk penilaian : Menjelaskan upaya pencegahan pencemaran udara.

Bangkinang, Februari 2021

Nurhasnah, M.Pd

Nip.197205021998022002

LAMPIRAN

1. Penilaian Sikap

No	Nama Siswa	Sikap			
		Disiplin	Tanggung Jawab	Kerjasama	Percaya diri
1					
2					

Skala Penilaian

- 1 : Kurang
- 2 : Cukup
- 3 : Baik
- 4 :Sangat baik
- 5

2. Penilaian Pengetahuan

Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar

1. Gas karbon monoksida (CO) yang dihasilkan oleh kendaraan bermotor sangat berbahaya bagi tubuh, terutama dalam proses pernapasan karena ...
 - a. Afinitas CO lebih tinggi dari CO₂
 - b. Afinitas CO lebih rendah dari O₂
 - c. Afinitas CO sama dengan O₂ dan CO₂
 - d. Afinitas CO lebih tinggi dari O₂
 - e. Afinitas CO lebih tinggi dari O₂ dan CO₂

Kunci Jawaban : D

Petunjuk mengerjakan soal berikut.

- A. Jika jawaban 1,2,3 benar
 - B. Jika jawaban 1 dan 3 benar
 - C. Jika jawaban 2 dan 4 benar
 - D. Jika jawaban 4 yang benar
 - E. Jika semua jawaban benar
- a. Penyakit pernapasan industrial dapat disebabkan oleh ...
 - (1) Debu silica
 - (2) Debu batu bara
 - (3) Serat asbes
 - (4) Virus

Kunci Jawaban ; A

2. Usaha-usaha dalam menjaga kesehatan system respirasi, antara lain:
 - (1). Menanam tanaman pohon dilingkungan sekitar
 - (2) memilih sepeda sebagai alat transportasi
 - (3) menolak ajakan merokok dalam pergaulan
 - (4) memakai masker penutup hidung saat di jalan raya

Kunci Jawaban : E

3. Penilaian Keterampilan

No	Nama Siswa	Percaya diri	Menyampaikan ide dengan jelas	Lancar dalam penyampaian
1				
2				

Penilaian

Sangat Baik ; mencapai 3 kriteria

Baik : mencapai 2 kriteria

Cukup : mencapai 1 kriteria