

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA N 1 Cililin
Kelas / Semester : XI / 2
Tema : **SISTEM PERNAPASAN**
Alokasi waktu : 4 x 2 JP (4 kali pertemuan)

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran kooperatif peserta didik 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 pengaruh pencemaran udara terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ pernapasan manusia berdasarkan studi literatur.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan ke 1

Sub Materi : Pengertian, Macam dan fungsi serta alat pernapasan.

Waktu : 2 JP

No	Tahap	Kegiatan
1	Pendahuluan	• Guru dan peserta didik saling memberi dan menjawab salam • Guru melakukan presensi mengecek kehadiran peserta didik • Peserta didik dan guru bersama memperhatikan kelengkapan seragam, atribut sekolah dan kerapihan diri masing – masing. • Peserta didik memimpin doa mengawali kegiatan belajar • Peserta didik menyimak apersepsi dari guru Menurut pendapat kalian apa itu pernapasan? • Peserta didik dan guru melakukan tanya jawab terkait apersepsi yang diberikan guru. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran terkait topik yang dipelajari tentang Pengertian, Macam dan fungsi serta alat pernapasan • Siswa dengan nomor absen ganjil diminta mengerjakan soal nomor 1 LKPD Pernapasan manusia, sedangkan nomor absen genap diminta untuk mengerjakan LKPD.
2	Kegiatan Inti	• Guru membagikan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) Pernapasan 1 • Guru memberikan link Youtube untuk eksplorasi materi Pernapasan 1 Pengertian, Macam dan Fungsi Pernapasan https://youtu.be/Qb_OBROT2Q Alat Pernapasan Manusia https://youtu.be/aXyQjIpAujg

		• Peserta didik berdiskusi dalam kelompok untuk mengerjakan LKPD Pernapasan 1. • Peserta didik dalam kelompok mempresentasikan hasil diskusi LKPD Pernapasan 1 Jawaban LKPD Pernapasan 1 dapat ditonton pada video berikut ini https://youtu.be/pvQiuRSpzEw • Cara Presentasi : Kelompok 1 mempresentasikan pertanyaan nomor 1 dan nanti diberi komentar oleh kelompok 2 dan 3, begitupun untuk kelompok 2 dan 3 mempresentasikan sesuai dengan nama kelompoknya.
3	Penutup	• Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang Pernapasan 1 • Guru memberikan post test Pernapasan 1 Soal : Jelaskan alat pernapasan pada manusia! • Guru menjelaskan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya yaitu Pernapasan 2 (Mekanisme pernapasan dada dan perut, kapasitas paru-paru, dan frekuensi pernapasan) • Guru meminta perwakilan peserta didik untuk memberikan refleksi pembelajaran hari ini. • Guru memberi motivasi agar selalu menjaga kesehatan dan tetap semangat mengikuti pembelajaran. • Peserta didik dan guru berdoa penutup pembelajaran • Guru memberikan salam penutup kepada peserta didik

Pertemuan ke 2

Sub Materi : Pernapasan 2 (Mekanisme pernapasan dada dan perut, kapasitas paru-paru, dan frekuensi pernapasan)

Waktu : 2 JP

No	Tahap	Kegiatan
1	Pendahuluan	• Guru dan peserta didik saling memberi dan menjawab salam • Guru melakukan presensi mengecek kehadiran peserta didik • Peserta didik dan guru bersama memperhatikan kelengkapan seragam, atribut sekolah dan kerapihan diri masing – masing. • Peserta didik memimpin doa mengawali kegiatan belajar • Peserta didik menyimak apersepsi dari guru Apa itu inspirasi dan ekspirasi? Bagaimana kapasitas paru-paru? Apa saja faktor yang mempengaruhi frekuensi pernapasan? • Peserta didik dan guru melakukan tanya jawab terkait apersepsi yang diberikan guru.

		Guru menyampaikan tujuan pembelajaran terkait topik yang dipelajari tentang Pernapasan 2 (Mekanisme pernapasan dada dan perut, kapasitas paru-paru, dan frekuensi pernapasan) • Guru membagi kelas menjadi 3 kelompok. • Masing-masing Kelompok hanya menjawab 1 pertanyaan pada LKPD Pernapasan 2.
2	Kegiatan Inti	• Guru membagikan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) Pernapasan 2 • Guru memberikan link Youtube untuk eksplorasi materi Mutasi Gen Mekanisme Pernapasan Manusia https://youtu.be/S2EHKkQLLVI Kapasitas Paru- paru https://youtu.be/MYBaFVckbno Faktor yang mempengaruhi Frekuensi Pernapasan https://youtu.be/GQdO4eTVmXU • Peserta didik berdiskusi dalam kelompok untuk mengerjakan LKPD Pernapasan 2. • Peserta didik dalam kelompok mempresentasikan hasil diskusi LKPD Pernapasan 2 Jawaban LKPD Pernapasan 2 dapat ditonton pada video berikut ini https://youtu.be/bqtU7aqWRME • Cara Presentasi : Kelompok 1 mempresentasikan pertanyaan nomor 1 dan nanti diberi komentar oleh kelompok 2 dan 3, begitupun untuk kelompok 2 dan 3 mempresentasikan sesuai dengan nama kelompoknya.
3	Penutup	• Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang Mekanisme pernapasan dada, kapasitas paru-paru dan frekuensi pernapasan. • Guru memberikan post test Pernapasan 2 Soal : Bagaimana tahap mekanisme pernapasan dada dan perut (dengan gerakan) ? • Guru menjelaskan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya yaitu Praktikum pembuatan alat sederhana mekanisme pernapasan dada dan perut. • Guru meminta perwakilan peserta didik untuk memberikan refleksi pembelajaran hari ini. • Guru memberi motivasi agar selalu menjaga kesehatan dan tetap semangat mengikuti pembelajaran. • Peserta didik dan guru berdoa penutup pembelajaran • Guru memberikan salam penutup kepada peserta didik

Pertemuan ke 3

Sub Materi : Praktikum Pembuatan alat sederhana Mekanisme pernapasan dada dan perut (LKPD Pernapasan 3)

Waktu : 2 JP

No	Tahap	Kegiatan
1	Pendahuluan	• Guru dan peserta didik saling memberi dan menjawab salam • Guru melakukan presensi mengecek kehadiran peserta didik • Peserta didik dan guru bersama memperhatikan kelengkapan seragam, atribut sekolah dan kerapian diri masing – masing. • Peserta didik memimpin doa mengawali kegiatan belajar • Peserta didik menyimak apersepsi dari guru Jelaskan dengan gerakan proses mekanisme pernapasan dada dan perut! • Peserta didik dan guru melakukan tanya jawab terkait apersepsi yang diberikan guru. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran terkait topik yang dipelajari tentang Praktikum pembuatan alat peraga sederhana mekanisme pernapasan dada dan perut • Guru membagi kelas menjadi 6 kelompok.
2	Kegiatan Inti	• Guru membagikan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) Pernapasan 3 • Guru memberikan link Youtube untuk eksplorasi materi pernapasan 3 Pembuatan Alat Peraga Mekanisme Pernapasan dengan pembelajaran STEM https://youtu.be/lb2OmrLwG_g Mekanisme pertukaran Oksigen dan Karbon Dioksida https://youtu.be/o64hjP_j_y0 • Peserta didik berdiskusi dalam kelompok untuk mengerjakan LKPD Pernapasan 3 • Peserta didik dalam kelompok mempresentasikan hasil diskusi LKPD Pernapasan 3 • Cara Presentasi : Kelompok 1 mempresentasikan alat peraga nya dan kelompok lain memberikan komentar atau tanggapan terhadap kelompok yang sedang presentasi, begitupun sebaliknya.
3	Penutup	• Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang Mekanisme pernapasan dada dan perut. • Guru memberikan post test Pernapasan 3 Soal : Jelaskan dengan rinci mekanisme pernapasan dada dan perut. • Guru menjelaskan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya yaitu gangguan pada sistem pernapasan manusia dan praktikum pembuatan

		infografis kelainan pernapasan. • Guru meminta perwakilan peserta didik untuk memberikan refleksi pembelajaran hari ini. • Guru memberi motivasi agar selalu menjaga kesehatan dan tetap semangat mengikuti pembelajaran. • Peserta didik dan guru berdoa penutup pembelajaran • Guru memberikan salam penutup kepada peserta didik
--	--	--

Pertemuan ke 4

Sub Materi : Gangguan atau kelainan sistem pernapasan pada manusia

Waktu : 2 JP

No	Tahap	Kegiatan
1	Pendahuluan	• Guru dan peserta didik saling memberi dan menjawab salam • Guru melakukan presensi mengecek kehadiran peserta didik • Peserta didik dan guru bersama memperhatikan kelengkapan seragam, atribut sekolah dan kerapian diri masing – masing. • Peserta didik memimpin doa mengawali kegiatan belajar • Peserta didik menyimak apersepsi dari guru Apa saja gangguan pada pernapasan manusia? (yang kalian ketahui) • Peserta didik dan guru melakukan tanya jawab terkait apersepsi yang diberikan guru. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran terkait topik yang dipelajari tentang Gangguan sistem pernapasan manusia • Guru membagi kelas menjadi 6 kelompok.
2	Kegiatan Inti	• Guru membagikan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) Pernapasan 4 • Guru memberikan link Youtube untuk eksplorasi materi pernapasan 4 Gangguan atau Kelainan pada Sistem Pernapasan Manusia https://youtu.be/x8NFfg7x7_4 Pembuatan Infografis Pengaruh Pencemaran Udara terhadap sistem Pernapasan Manusia (KD 4.8) https://youtu.be/kJ_jIgwes94 • Peserta didik berdiskusi dalam kelompok untuk mengerjakan LKPD Pernapasan 4 • Peserta didik dalam kelompok mempresentasikan hasil diskusi LKPD Pernapasan 4 • Cara Presentasi : Kelompok 1 mempresentasikan LKPD nya dan kelompok lain memberikan komentar atau tanggapan terhadap kelompok yang sedang presentasi, begitupun sebaliknya.
3	Penutup	• Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang Gangguan sistem pernapasan manusia. • Guru memberikan post test Pernapasan 4 Soal : Jelaskan salah satu penyakit yang termasuk gangguan pernapasan pada manusia!

		• Guru menjelaskan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya yaitu Bab Ekskresi. • Guru meminta perwakilan peserta didik untuk memberikan refleksi pembelajaran hari ini. • Guru memberi motivasi agar selalu menjaga kesehatan dan tetap semangat mengikuti pembelajaran. • Peserta didik dan guru berdoa penutup pembelajaran • Guru memberikan salam penutup kepada peserta didik
--	--	---

A. PENILAIAN PEMBELAJARAN

A. Penilaian

a. Pengetahuan

LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) Pernapasan 1,2,3, dan 4

Post test Pernapasan 1,2,3 dan 4

Laporan praktikum berupa Video Pembuatan alat peraga sederhana mekanisme pernapasan dada dan perut

Laporan praktikum dalam bentuk infografis kelainan pernapasan karena pencemaran udara.

b. Sikap

Menggunakan instrumen/ lembar pemantauan Sikap

Mengetahui
2022
Kepala SMA N 1 Cililin,

Bandung Barat, January

Guru Mata Pelajaran

Utis Sutisna , S.Pd

Wety Dwi Yuningsih,

S.Si

NIP. 196305151985121002

NIP. 198106022010012009