

YAYASAN DOMPET DHUAFA PENDIDIKAN

SMP SMART EKSELENSIA INDONESIA

Jl. Raya Parung Ds Jampang, Kec. Kemang, Kab. Bogor telp: (0251) 8612044

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

TAHUN PELAJARAN 2019-2020

Nama Sekolah : SMP SMART EKSELENSIA INDONESIA

Mata Pelajaran : IPA-Biologi

Kelas/ semester: IX/ 2

Materi : Bioteknologi

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran melalui model *discovery learning* peserta didik mampu *memprediksikan* jenis bioteknologi atas Corona Virus Disease 19 (COVID 19); dan *memprediksikan* bentuk vaksin/ obat untuk menyembuhkan pasien yang positif COVID 19

B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Langkah-langkah Pembelajaran	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">- Peserta didik berdo'a dan yel yel semangat pagi!- Peserta didik tilawah/ murojaah surat Al Mulk ayat 1-11- Peserta didik melakukan literasi sains mengenai corona Covid 19	15 menit
Kegiatan Inti	<p>Peserta didik diberikan tugas :</p> <ul style="list-style-type: none">- Melakukan observasi informasi mengenai COVID 19- Peserta didik mengumpulkan data mengenai COVID 19- Peserta didik memprediksikan jenis bioteknologi atas virus COVID 19 dan memprediksikan bentuk vaksin/ obat untuk pasien positif COVID 19 di kertas HVS A4	55 menit
Kegiatan Penutup	<ul style="list-style-type: none">- Peserta didik mengumpulkan tugas- Peserta didik berdo'a dan mengucapkan hamdalah, do'a penutup majlis	10 menit

C. Penilaian

Teknik penilaian : Tugas terdiri atas 2 bentuk : jenis bioteknologi atas keberadaan covid 19 dan bentuk vaksin/ obat untuk menyembuhkan pasien positif COVID 19

Mengetahui,
Kepala Sekolah

July Siswanto, S.Ag

Bogor,Maret 2020

Guru IPA

Ervan Nugroho, M.Pd

Tugas kelas IX

Sumber Belajar IPA-Biologi

Virus Corona atau *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2) adalah virus yang menyerang sistem pernapasan. Penyakit karena infeksi virus ini disebut COVID-19. Virus Corona bisa menyebabkan gangguan pada sistem pernapasan, pneumonia akut, sampai kematian. *Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2) yang lebih dikenal dengan nama virus Corona adalah jenis baru dari coronavirus yang menular ke manusia. Virus ini bisa menyerang siapa saja, baik bayi, anak-anak, orang dewasa, lansia, ibu hamil, maupun ibu menyusui. Infeksi virus ini disebut COVID-19 dan pertama kali ditemukan di kota Wuhan, Cina, pada akhir Desember 2019. Virus ini menular dengan cepat dan telah menyebar ke wilayah lain di Cina dan ke beberapa negara, termasuk Indonesia. Coronavirus adalah kumpulan virus yang bisa menginfeksi sistem pernapasan. Pada banyak kasus, virus ini hanya menyebabkan infeksi pernapasan ringan, seperti flu. Namun, virus ini juga bisa menyebabkan infeksi pernapasan berat, seperti infeksi paru-paru (pneumonia), *Middle-East Respiratory Syndrome* (MERS), dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS).

Gejala Virus Corona

Infeksi virus Corona atau COVID-19 bisa menyebabkan penderitanya mengalami gejala flu, seperti demam, pilek, batuk, sakit tenggorokan, dan sakit kepala; atau gejala penyakit infeksi pernapasan berat, seperti demam tinggi, batuk berdahak bahkan berdarah, sesak napas, dan nyeri dada. Namun, secara umum ada 3 gejala umum yang bisa menandakan seseorang terinfeksi virus Corona, yaitu: Demam (suhu tubuh di atas 38 derajat Celcius), Batuk, Sesak napas. Menurut penelitian, gejala COVID-19 muncul dalam waktu 2 hari sampai 2 minggu setelah terpapar virus Corona. Bila Anda mungkin terpapar virus Corona namun tidak mengalami gejala apa pun, Anda tidak perlu pergi ke rumah sakit untuk memeriksakan diri, cukup tinggal di rumah selama 14 hari dan membatasi kontak dengan orang lain.

Penyebab Virus Corona

Infeksi virus Corona atau COVID-19 disebabkan oleh coronavirus, yaitu kelompok virus yang menginfeksi sistem pernapasan. Pada sebagian besar kasus, coronavirus hanya menyebabkan infeksi pernapasan ringan sampai sedang, seperti flu. Akan tetapi, virus ini juga bisa menyebabkan infeksi pernapasan berat, seperti pneumonia, *Middle-East Respiratory Syndrome* (MERS), dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS). Ada dugaan bahwa virus Corona awalnya ditularkan dari hewan ke manusia. Namun, kemudian diketahui bahwa virus Corona juga menular dari manusia ke manusia.

Seseorang dapat tertular COVID-19 melalui berbagai cara, yaitu:

- Tidak sengaja menghirup percikan ludah dari bersin atau batuk penderita COVID-19
- Memegang mulut atau hidung tanpa mencuci tangan terlebih dulu setelah menyentuh benda yang terkena cipratan air liur penderita COVID-19
- Kontak jarak dekat dengan penderita COVID-19, misalnya bersentuhan atau berjabat tangan

Virus Corona dapat menginfeksi siapa saja, tetapi efeknya akan lebih berbahaya atau bahkan fatal bila terjadi pada orang lanjut usia, ibu hamil, orang yang sedang sakit, atau orang yang daya tahan tubuhnya lemah.

Diagnosis Virus Corona

Untuk menentukan apakah pasien terinfeksi virus Corona, dokter akan menanyakan gejala yang dialami pasien. Dokter juga akan bertanya apakah pasien bepergian ke daerah yang memiliki kasus infeksi virus Corona sebelum gejala muncul.

Guna memastikan diagnosis COVID-19, dokter akan melakukan pemeriksaan lanjutan berikut:

- Uji sampel darah
- Tes usap tenggorokan untuk meneliti sampel dahak
- Rontgen dada untuk mendeteksi infiltrat atau cairan di paru-paru

Pengobatan Virus Corona

Infeksi virus Corona atau COVID-19 belum bisa diobati, tetapi ada beberapa langkah yang dapat dilakukan dokter untuk meredakan gejalanya dan mencegah penyebaran virus, yaitu:

- Merujuk penderita COVID-19 untuk menjalani perawatan dan karantina di rumah sakit yang ditunjuk

- Memberikan obat pereda demam dan nyeri yang aman dan sesuai kondisi penderita
- Menganjurkan penderita COVID-19 untuk istirahat yang cukup
- Menganjurkan penderita COVID-19 untuk banyak minum air putih untuk menjaga kadar cairan tubuh

Komplikasi Virus Corona

Pada kasus yang parah, infeksi virus Corona bisa menyebabkan beberapa komplikasi serius berikut ini:

- Pneumonia
- Infeksi sekunder pada organ lain
- Gagal ginjal
- *Acute cardiac injury*
- *Acute respiratory distress syndrome*
- Kematian

Pencegahan Virus Corona

Sampai saat ini, belum ada vaksin untuk mencegah infeksi virus Corona atau COVID-19. Oleh sebab itu, cara pencegahan yang terbaik adalah dengan menghindari faktor-faktor yang bisa menyebabkan Anda terinfeksi virus ini, yaitu:

- Hindari bepergian ke tempat-tempat umum yang ramai pengunjung.
- Gunakan masker saat beraktivitas di tempat umum atau keramaian.
- Rutin mencuci tangan dengan air dan sabun atau *hand sanitizer* yang mengandung alkohol minimal 60% setelah beraktivitas di luar rumah atau di tempat umum.
- Jangan menyentuh mata, mulut, dan hidung sebelum mencuci tangan.
- Hindari kontak dengan hewan, terutama hewan liar. Bila terjadi kontak dengan hewan, cuci tangan setelahnya.
- Masak daging sampai benar-benar matang sebelum dikonsumsi.
- Tutup mulut dan hidung dengan tisu saat batuk atau bersin, kemudian buang tisu ke tempat sampah.
- Hindari berdekatan dengan orang yang sedang sakit demam, batuk, atau pilek.
- Jaga kebersihan benda yang sering disentuh dan kebersihan lingkungan.

Untuk orang yang diduga terkena COVID-19, ada beberapa langkah yang bisa dilakukan agar virus Corona tidak menular ke orang lain, yaitu:

- Jangan keluar rumah, kecuali untuk mendapatkan pengobatan.
- Periksakan diri ke dokter hanya bila Anda mengalami gejala atau keluhan.
- Usahakan untuk tinggal terpisah dari orang lain untuk sementara waktu. Bila tidak memungkinkan, gunakan kamar tidur dan kamar mandi yang berbeda dengan yang digunakan orang lain.
- Larang dan cegah orang lain untuk mengunjungi atau menjenguk Anda sampai Anda benar-benar sembuh.
- Sebisa mungkin jangan melakukan pertemuan dengan orang yang sedang sedang sakit.
- Hindari berbagi penggunaan alat makan dan minum, alat mandi, serta perlengkapan tidur dengan orang lain.
- Pakai masker dan sarung tangan bila sedang berada di tempat umum atau sedang bersama orang lain.
- Gunakan tisu untuk menutup mulut dan hidung bila batuk atau bersin, lalu segera buang tisu ke tempat sampah.

Tugas Kelas IX

1. Membuat prediksi jenis bioteknologi atas virus COVID 19 dan
2. Membuat prediksi bentuk vaksin/ obat untuk pasien positif COVID 19 di kertas HVS A4
3. Membuat produk Ular tangga materi bioteknologi dan Virus Korona