

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ONLINE

Satuan Pendidikan	: SMA NEGERI 1 CILILIN
Mata Pelajaran	: Biologi
Kelas/ Semester	: XII/ 1
Materi Pokok	: SUBSTANSI GENETIKA
Alokasi Waktu	: 3 x 4 JP
Kompetensi Dasar	: 3.3 Menganalisis hubungan struktur dan fungsi gen, DNA, kromosom dalam penerapan prinsip pewarisan sifat pada makhluk hidup. 4.3 Merumuskan urutan proses sintesis protein dalam kaitannya dengan peyampaian kode genetik (DNA- RNA – Protein)

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran dari rumah peserta didik dapat Menganalisis dengan baik hubungan struktur dan fungsi gen, DNA, kromosom dalam penerapan prinsip pewarisan sifat pada makhluk hidup serta memiliki sifat mandiri, jujur, dan disiplin.

Skenario Pembelajaran

Pada pembelajaran daring bab Substansi Genetika di laksanakan sebanyak 3 kali pertemuan. (1 minggu 4 jam pelajaran) . Sebelum memulai pertemuan online pertama, guru mewajibkan para siswa untuk membuat grup WA, membuat akun google classroom, membuat akun channel youtube.

1. Guru menyapa murid *di grup Whatsapp* dan mengajak murid berdoa sebelum pelajaran
2. Guru mencatat kehadiran murid dalam pembelajaran daring (*google form*)
3. Guru mengajak murid membuat kesepakatan bersama tentang aturan yang harus ditaati selama pembelajaran demi kelancaran proses pembelajaran.
4. Guru melakukan apersepsi
Apa yang kamu ketahui tentang DNA RNA dan kromosom?
Bagaimana proses sintesis protein?
5. Guru mengapresiasi jawaban murid dan mulai mengaitkan dengan bab Substansi Genetika
6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
7. Guru memberi materi pembelajaran berupa link di *youtube* (pada awal pertemuan)

Pertemuan pertama

Hubungan Kromosom, Gen, dan DNA

<https://youtu.be/IRdO4oNcG6k>

Gen dan Alel

https://youtu.be/lyTHOA_oNfo

Pertemuan kedua

Struktur DNA

<https://youtu.be/U7hRH2LZIRQ>

Replikasi DNA

<https://youtu.be/KdQ4jcW7SQI>

Struktur dan Jenis RNA

<https://youtu.be/vD8Jrywj1oM>

Pertemuan ketiga

Sintesis Protein

https://youtu.be/2IN0HG4I_Zc

Penerapan Sintesis Protein

<https://youtu.be/kEI3lfXJb3w>

Pertemuan keempat

Uji kompetensi KD Enzim dan Metabolisme Sel melalui *Quizzz*.

8. Guru meminta murid untuk menyimak semua video pembelajaran dan wajib membuat satu pertanyaan untuk tiap pertemuan dan dikirim ke *Whatsapp* pribadi guru. Pertanyaan terbaik akan di bahas di tiap pertemuan dan mendapat reward.
9. Guru bersama murid mendiskusikan pertanyaan terbaik setiap pertemuan dan membuat kesimpulan, berdiskusi di WA grup.
10. Murid wajib mengupload tugas tertulis dari Guru ke *google classroom* dan tugas dalam bentuk video di upload di chanel *youtube* masing-masing murid.
11. Guru memberikan umpan balik atas tugas yang sudah dikerjakan murid.

Penutup

1. Guru bersama murid melakukan refleksi bersama
2. Murid diminta menyampaikan perasaannya setelah melakukan kegiatan tersebut dengan mengisi *google form*
3. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan memberikan penguatan materi dan mengucapkan salam

Penilaian

1. Pertanyaan murid yang terbaik dalam setiap pertemuan
2. Keaktifan murid saat pembelajaran dan tanya jawab melalui grup *Whatsapp*
3. Hasil tugas yang di upload di *google classroom*
4. Hasil tes uji kompetensi melalui *Quizzz*
5. Video laporan kinerja praktikum Sintesis Protein yang di upload di channel *you tube* dan Kriteria : ketepatan waktu mengumpulkan, original video, kreatifitas, jumlahh like dan subscribe nya.

Mengetahui

Kepala SMA N 1 CILILIN

CILILIN, 27 Juni 2020

Guru Biologi

Saepulloh Sutisna , S.Pd

NIP. 196505051986101005

Wety Dwi Yuningsih, S.Si

NIP. 198106022010012009

