

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MODA DARING MASA PANDEMI COVID-19

Mata Pelajaran: Biologi

Kelas : XII IPA 1,2

Jenjang : SMA

Semester : Ganjil

Materi : Pertumbuhan & Perkembangan Tumbuhan



Oleh:

Nama : Made Pujangga, S.Pd

NIP : 198402252008021001

**DINAS PENDIDIKAN PROVINSI KALIMANTAN TENGAH
SMA NEGERI 1 BASARANG
TAHUN 2020**

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ONLINE

Satuan Pendidikan	: SMAN 1 Basarang
Mata Pelajaran	: Biologi
Kelas/ Semester	: XII/ 1
Materi Pokok	: pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup
Alokasi Waktu	: 1 x 2 JP (1 x Pertemuan)
Kompetensi Dasar	: 3.1 Menjelaskan pengaruh faktor internal dan faktor eksternal terhadap pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup 4.1 Menyusun laporan hasil percobaan tentang pengaruh faktor eksternal terhadap proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui metode pembelajaran jarak jauh dengan menggunakan google classroom peserta didik mampu:

1. Menjelaskan Konsep Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan
2. Menjelaskan Proses Perkecambahan Biji
3. Menjelaskan Perbedaan Perkecambahan epigeal dan hypogeal
4. Mengidentifikasi Faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan
5. Menjelaskan pengaruh faktor internal terhadap pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan
6. Menjelaskan pengaruh faktor eksternal terhadap pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan serta penerapannya dalam kehidupannya sehari-hari dengan memiliki sikap ingin tahu, teliti dalam melakukan pengamatan dan bertanggung jawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan dan member saran dan kritikan

B. Media dan Sumber Belajar

1. Media Belajar

Laptop, Internet, WA Grup, <https://classroom.google.com/u/0/c/NjY2MDY2MDU0NTIa>

2. Sumber Belajar

Buku Biologi Kls XII Biologi SMA/MA, Buku lain yang menunjang, Multimedia interaktif dan Internet

3. Metode: Diskusi, Tanya jawab dan penugasan

C. Kegiatan Pembelajaran

	1. Kegiatan Pendahuluan
	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat Kelas https://classroom.google.com/u/0/c/NjY2MDY2MDU0NTIa • Guru melakukan salam pembuka, menanyakan kabar siswa dan mengecek kehadiran siswa melalui google classroom • Guru memberikan motivasi agar peserta didik tetap semangat belajar dimasa pandemi Covid-19. dan tetap menjaga protokol kesehatan • Guru menyampaikan materi bahan ajar yang telah disediakan di google classroom • Guru menyampaikan Tujuan dan manfaat mempelajari Pengaruh Faktor internal dan Eksternal Terhadap pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan • Peserta didik masuk google classroom sebagai siswa dengan siswa tersebut telah mendaftar di kelas yang dibuat guru
	2. Kegiatan Inti
<i>Literasi Kritikal Thinking</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi dengan cara :menonton video Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan melalui situs: https://www.youtube.com/watch?v=Ly3HMIyubc yang dibagikan guru di google classroom.
<i>Colaboration</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengisi lembar kerja Konsep Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan yang dikirimkan oleh guru pada bagian tugas dengan adanya batasan waktu untuk mengerjakannya • Peserta mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan bantuan berupa PPT dan simulasi Pengaruh Faktor Internal dan Eksterna Terhadap Pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan yang sudah dikirimkan di bahan ajar google classroom
<i>Comunication</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Selama menonton Video/ simulasi/PPT Pengaruh Faktor internal dan Eksternal Terhadap pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan ketika proses mengerjakan tugas lembar Kerja, peserta didik dapat berinteraksi dengan guru melalui halaman google classroom bila terdapat materi yang belum dipahami dan dibahas bersama-sama • Setelah tugas selesai peserta didik mengirimkan ke form penilaian tugas di google classroom
	3. Kegiatan Penutup
<i>Creativity</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memperkuat pembelajaran tentang pengaruh faktor internal dan eksternal terhadap pertumbuhan perkembangan tumbuhan • Peserta didik menjawab pertanyaan melalui kuis yang sudah disiapkan guru pada

	<p>google classroom</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memeriksa pekerjaan peserta didik yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran • Guru memberikan penilaian terhadap pekerjaan peserta didik • Guru menginformasikan materi berikutnya • Guru mengakhiri pembelajaran daring dengan berpesan kepada siswa agar memaksimalkan ibadah, melakukan pencegahan penyebaran Covid 19 serta menjaga kesehatan diri dan keluarga dengan tetap dirumah saja.
--	---

D. Penilaian

- **Penilaian sikap** : Melalui pengamatan perilaku spiritual dan sikap sosial daam menyelesaikan penugasan yang diberikan sesuai dengan instrumen penilaian sikap [kejujuran, disiplin, dan tanggung jawab]
- **Penilaian Pengetahuan**: Melalui penugasan untuk mengisi lembar kerja dan quis yang diberikan sesuai dengan lembar penilaian pengetahuan.
- **Pengetahun Keterampilan**: Melalui Project Menyusun laporan hasil percobaan tentang pengaruh faktor eksternal terhadap proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman sesuai dengan instrument dan lembar ceklis penilaian keterampilan

Mengetahui,
Kepala SMAN 1 Basarang



FUYI YANTI PIMAE, M.Pd
NIP. 19700912 199503 2 004

Basarang, 13 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran,

MADE PUJANGGA, S.Pd
NIP.19840225 200802 1 001

Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan

LKPD 01. Faktor lingkungan yang mempengaruhi perkecambahan

Tujuan : mengetahui faktor lingkungan tertentu terhadap perkecambahan tanaman melalui metode ilmiah.

Cara kerja:

1. Carilah informasi (misalnya dengan studi pustaka), tentang faktor-faktor lingkungan yang mempengaruhi proses perkecambahan.
2. Pilihlah salah satu faktor dan tuliskan sebuah rumusan masalah yang akan kamu teliti.
Contoh : Apakah suhu berpengaruh pada proses perkecambahan biji tanaman dikotil (biji kacang hijau, kedelai dan sebagainya).
3. Tuliskan tujuan penelitian
4. Tuliskan hipotesis dari penelitianmu.
5. Rencanakan percobaan secara berkelompok.
Tentukan : a. Variabel penelitian
b. Alat dan bahan yang akan digunakan sebagai perlakuan
c. Tabel untuk mencatat data hasil percobaan
d. Rencana analisis data dan kesimpulan
6. Lakukan penelitian, carilah data dan lakukan analisis, kemudian buatlah kesimpulan.
7. Buatlah laporan penelitian.

Pertanyaan :

1. Pada penelitianmu di atas, jelaskan manakah yang merupakan :
 - a. variabel bebas
 - b. variabel independen
 - c. variabel kontrol
2. Apakah hipotesismu terbukti? Bila tidak jelaskan penyebabnya!
3. Bila penelitianmu menggunakan perlakuan dengan jenis biji yang sama dengan variabel bebasnya suhu; pada suhu berapakah terjadi pertumbuhan yang paling baik? Apakah suhu kamar atau di atas/di bawah suhu kamar? Jelaskan mengapa hal itu terjadi.
4. Bila penelitianmu menggunakan perlakuan dengan suhu kamar yang sama dengan variabel bebasnya jenis biji; biji apakah yang paling cepat tumbuh?
5. Buatlah grafik pertumbuhan dari hasil penelitianmu.
6. Bagaimana kesimpulanmu tentang pengaruh faktor lingkungan X (tergantung penelitianmu) terhadap perkecambahan biji.

LAMPIRAN 2 PENILAIAN KETERAMPILAN**PORTOFOLIO**

Mata Pelajaran : Biologi
Alokasi Waktu : 4 minggu
Sampel yang dikumpulkan : Laporan
Nama Peserta didik :
Kelas :

No.	Indikator	Periode	Aspek Yang Dinilai				Catatan/Nilai
			Kebenaran Konsep	Gagasan	Sistematika	Bahasa	
1.	Merencanakan percobaan a. latar belakang, b. tujuan, c. hasil yang diharapkan, d. alat yang dibutuhkan e. cara kerja, f. tabel pengamatan						
2.	Melaksanakan percobaan a Variabel b data hasil percobaan						
3.	Menyusun laporan a Menyusun hipotesa b Mengolah data c Kesimpulan dan rekomendasi						

Penilaian :

Skor 2 untuk kondisi lengkap semua komponen

Skor 1 untuk kondisi komponen ada dan tidak lengkap

Skor 0 untuk kondisi komponen tidak ada

LAMPIRAN 3 PENILAIAN SIKAP

Lembar Observasi Sikap

- Sikap yang menjadi fokus penilaian adalah peduli, responsif, tanggung jawab, proaktif, jujur, percaya diri dan pantang menyerah.
- Jurnal Penilaian Sikap:

	Hari / Tanggal	Nama Peserta Didik	Kelas	Kejadian/prilaku	Butir sikap	Kategori		Tindak lanjut
						+	-	
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								

Catatan: Hasil penilaian sikap dalam jurnal akan direkap dalam satu semester dan diserahkan ke wali kelas, untuk dipertimbangkan dalam penilaian sikap dalam rapor (menunjang penilaian sikap dari guru Pendidikan Agama dan guru PPKN).