

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

**Nama Guru** : Andika Mardiansyah  
**Mata Pelajaran** : Biologi  
**Materi Pokok/Tema/Sub-tema** : Sel  
**Kelas/Semester** : XI/1  
**Tahun Pelajaran** : 2021/2022  
**Alokasi Waktu** : 5 x 60 menit  
**Tanggal Pembuatan** : 5 Juli

### 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 |

### Tujuan Pembelajaran

#### **Pertemuan-1 dan ke-2**

Melalui model pembelajaran *discovery learning* dan metode *penugasan* peserta didik dapat:

- (1) mengidentifikasi pertumbuhan dan perkembangan;
- (2) menjelaskan pertumbuhan primer dan sekunder; dan
- (3) menganalisis pengaruh faktor eksternal dan internal terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman, dengan penuh tanggung jawab, rasa ingin tahu, mandiri, dan disiplin.

#### **Pertemuan ke-3 dan ke-4**

1. Melalui model pembelajaran *project based learning* dan metode *penugasan* peserta didik dapat: menyajikan laporan pengaruh faktor eksternal terhadap pertumbuhan tanaman dengan penuh tanggung jawab, rasa ingin tahu, mandiri, dan disiplin.

### Media/Bahan Ajar

Media :

1. Sketchfab
2. Live worksheet
3. Canva
4. Buku pegangan siswa ESPS dan BUKU biologi kelas XII Erlangga.

Bahan ajar

1. Power point presentasi
2. Youtube
3. Google meet

### Kegiatan Pembelajaran

## Pertemuan Pertama dan ke dua

### a. Pendahuluan

1. Melalui WAG/Google Classroom/Google Meet, guru mengingatkan peserta didik untuk mempersiapkan diri dalam pembelajaran online, berdoa sebelum pembelajaran dimulai,
2. Apersepsi : menyampaikan materi yang akan diberikan, mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari, menyampaikan manfaat materi pembelajaran, tujuan pembelajaran, garis besar kegiatan, dan teknik penilaian yang akan digunakan.

### b. Inti

#### Stimulation/pemberianrangsangan

1. Peserta didik menyimak tayangan video pada:  
<https://www.youtube.com/watch?v=QDwOz5jhI5E> dan  
<https://www.youtube.com/watch?v=YmMb-U-XFGA> yang guru kirimkan viaWAG/Google Classroom

#### Problem Statement/Identifikasimasalah

2. Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya via WAG/Google Classroom setelah menyimak tayangan video mengenai pertumbuhan primer, pertumbuhan sekunder dan perkembangan dan factor eksternal dan internal yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan.

#### Data Collection/Pengumpulan Data

3. Secara individu, peserta didik mencari informasi dari berbagai sumber tentang pertumbuhan primer, pertumbuhan sekunder dan perkembangan serta factor eksternal dan internal yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan

#### Data Processing (Pengolahan Data)

4. Secara individu, peserta didik menyelesaikan mengenai: menjelaskan pertumbuhan primer dan sekunder , perkembangan dan factor internal dan eksternal yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan
5. Verification/Pembuktian
6. Peserta didik mengumpulkan tugas
7. Guru memberikan pembahasan tugas
8. Peserta didik membandingkan hasil yang sudah dikumpulkannya dengan kunci jawaban atau pembahasan yang guru berikan

#### Generalization/MenarikKesimpulan

9. Peserta didik dengan hasil tugas terbaik diapresiasi, peserta didik yang belum memberikan hasil terbaik dimotivasi.
10. Peserta menyimak penjelasan guru mengenai konsep pertumbuhan primer dan sekunder, pengaruh faktor eksternal dan internal terhadap pertumbuhan dan perkembangan dalam WAG/google classroom.

### c. Penutup

Melalui WAG/Google Classroom, guru membimbing peserta didik untuk merefleksi proses dan materi pelajaran, memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran, merencanakan kegiatan tindak lanjut, dan menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

## Pertemuan Ketiga

### **A. Pendahuluan**

1. Melalui WAG/Google Classroom/Google Meet, guru mengingatkan peserta didik untuk mempersiapkan diri dalam pembelajaran online, berdoa sebelum pembelajaran dimulai, menyampaikan materi yang akan diberikan, mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari, menyampaikan manfaat materi pembelajaran, tujuan pembelajaran, garis besarkegiatan, dan teknik penilaian yang akan digunakan.

### **B. Inti**

#### Pertanyaan Mendasar

1. Peserta didik menyimak tayangan video pada:  
[https://www.youtube.com/watch?v=Gsd5\\_e3bWNoyang](https://www.youtube.com/watch?v=Gsd5_e3bWNoyang) guru kirimkan viaWAG/Google Classroom. Guru menanyakan tentang variable bebas dan variable terikat.

#### Mendesain Pertanyaan Projek

2. Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya via WAG/Google Classroom setelah menyimak tayangan video mengenai variable bebas, terikat dalam suatu penelitian. Guru membagi kelompok dan menentukan siapa yang akan membuat project.

#### Menyusun Jadwal

3. Peserta didik menyusun jadwal perencanaan project tentang factor eksternal yang mempengaruhi pertumbuhan.

#### Memantau Peserta Didik dan Kemajuan Projek

4. Guru menanyakan langkah-langkah yang akan dibuat peserta didik dalam suatu penelitian dan meminta siswa melaporkan dalam bentuk foto melalui WA.

### **C. Penutup**

Melalui WAG/Google Classroom, guru membimbing peserta didik untuk merefleksi proses dan materi pelajaran, memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran, merencanakan kegiatan tindak lanjut, dan menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

## Pertemuan Keempat

### **A. Pendahuluan**

Melalui WAG/Google Classroom/Google Meet, guru mengingatkan peserta didik untuk mempersiapkan diri dalam pembelajaran online, berdoa sebelum pembelajaran dimulai, menyampaikan materi yang akan diberikan, mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari, menyampaikan manfaat materi pembelajaran, tujuan pembelajaran, garis besarkegiatan, dan teknik penilaian yang akan digunakan.

### **B. Inti**

#### Menguji Proses dan Hasil Belajar

1. Guru meminta setiap kelompok melaporkan hasil penelitian melalui Google meet. Peserta didik mempresentasikan hasil penelitiannya. Guru menguji hasil proyek yang telah dilakukan oleh peserta didik dan memberikan umpan balik tentang tingkat pemahaman yang telah dicapai oleh peserta didik.

#### Evaluasi Pengalaman

2. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik diberi untuk menceritakan

pengalamannya selama melakukan penelitian. Peserta didik mengutarakan pengalamannya. setelah

3. Guru dan Siswa menyimpulkan kembali tentang factor eksternal dan internal dalam percobaan dan menyimpulkan variable bebas dan variable terikat pada judul penelitian yang telah dilakukan peserta didik. Peserta didik menyimak dan menyimpulkan kembali materi yang telah direview oleh guru.

### **C. Penutup**

Melalui WAG/Google Classroom, guru membimbing peserta didik untuk merefleksi proses dan materi pelajaran, memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran, merencanakan kegiatan tindak lanjut, dan menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

**Tags:** *alfa zone, pre-teach, warmer, scene setting, apersepsi, motivasi, stimulus, pertanyaan masalah, pengumpulan data, pengolahan data, investigasi, reinforcement, review, konfirmasi, berfikir kritis, kreativitas, kolaborasi, komunikasi, literasi, .....*

## **Penilaian**

1. Pengetahuan

### **A. Penilaian Hasil Belajar**

#### **1. Penilaian Pengetahuan**

Teknik Penilaian: Penugasan, Bentuk instrumen: uraian LKPD dan pilihan ganda ulangan pada CBT

2. Keterampilan

#### **2. Penilaian Keterampilan**

Dalam pertemuan ini tidak dilakukan penilaian keterampilan melalui hasil produk siswa dan laporan pengamatan pertumbuhan tumbuhan

3. Sikap

#### **3. Penilaian Sikap**

Teknik: Observasi, Instrumen: Jurnal, contoh instrumen jurnal: Lampiran 1.

Indikator yang dinilai adalah: (1) hadir tepat waktu pada kegiatan belajar daring; (2) disiplin mengisi absen; (3) tepat waktu mengerjakan soal via Google Form; dan (4) siswa melakukan tanya jawab (merespon) dalam setiap kegiatan