

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### SIMULASI MENGAJAR “PENGAJAR PRAKTIK” PENDIDIKAN GURU PENGGERAK

OLEH : ENDRAWASIH, S.Pd  
(e-Mail : endra66wasih@gmail.com)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Kalianget  
Kelas/Semester : XII/Ganjil  
Materi Pokok : Pertumbuhan dan Perkembangan MakhluK Hidup  
Sub Tema : Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Pada Pertumbuhan dan perkembangan MakhluK Hidup.  
Pembelajaran Ke : 1 (satu)  
Alokasi Waktu : 1 x Pertemuan (10 menit)  
Moda Pembelajaran : Daring

KOPETENSI INTI	
3.1. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian serta menerapkan pengetahuan procedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.	4.1. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajari di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

Kompetensi Dasar	IPK
3.1 Menjelaskan pengaruh faktor internal dan faktor eksternal terhadap pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup.	✓ Mendeskripsikan dan menjelaskan konsep pertumbuhan dan Perkembangan makhluk hidup
4.1 Menyusun laporan hasil percobaan tentang pengaruh faktor eksternal terhadap proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman	✓ Menganalisis faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup. ✓ Menganalisis hubungan faktor internal dan eksternal pada proses pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup

#### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan studi literatur dan melakukan percobaan sederhana, peserta didik dapat menjelaskan pengaruh faktor internal dan faktor eksternal terhadap pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup, Menyusun laporan hasil percobaan tentang pengaruh faktor eksternal terhadap proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman, serta memiliki sikap mandiri, teliti, jujur dan disiplin.

#### B. MATERI PEMBELAJARAN

Materi Fakta :

- Pertumbuhan dan perkembangan pada tumbuhan tingkat tinggi diawali dari biji , pada manusia diawali dari zigot.

<p><b>Pertumbuhan dan perkembangan pada tumbuhan mulai dari biji</b></p>	<p><a href="https://i0.wp.com/rumushitung.com/wp-content/uploads/2015/06/tahapan-perkembangan-embrio-manusia-sebelum-kelahiran.png?ssl=1">https://i0.wp.com/rumushitung.com/wp-content/uploads/2015/06/tahapan-perkembangan-embrio-manusia-sebelum-kelahiran.png?ssl=1</a>  <b>Pertumbuhan dan perkembangan pada manusia mulai dari zigot</b></p>

- Faktor dalam (internal) seperti hormone dan gen dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan pada tumbuhan seperti pada tanaman semangka tanpa biji dan tanaman bonsai
- Faktor Eksternal seperti cahaya mempengaruhi proses pertumbuhan (perkecambahan) pada biji



Materi Konsep :

- Pertumbuhan adalah peristiwa perubahan biologis yang terjadi pada makhluk hidup berupa pertambahan ukuran volume, tinggi, masa yang bersifat irreversible, dan dapat diukur secara kuantitatif.
- Perkembangan adalah proses menuju tercapainya kedewasaan yang dinyatakan secara kualitatif.
- Setiap makhluk hidup akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan.
- Proses pertumbuhan dan perkembangan pada tumbuhan dibagi menjadi 3 tahap, yaitu perkecambahan, pertumbuhan primer dan pertumbuhan sekunder.
- Faktor yang memengaruhi perkecambahan, yaitu air, oksigen, suhu dan cahaya.
- Pertumbuhan primer adalah proses pertumbuhan memanjang yang terjadi pada ujung akar dan ujung batang, akibat aktivitas jaringan meristem primer.
- Pertumbuhan sekunder adalah pertumbuhan membesar yang terjadi pada batang akibat aktivitas meristem sekunder dan terjadi pada Gymnospermae dan Dicotyledone.
- Faktor yang memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan pada tumbuhan dibedakan menjadi 2 kelompok, yaitu faktor internal (gen dan hormon) dan faktor eksternal (nutrisi, air, pH, kadar garam, oksigen, cahaya, suhu, kelembapan, gravitasi, sentuhan, organisme parasit, dan herbivora).

Materi Prosedural :

- Pengamatan pengaruh faktor eksternal yang memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan pada tumbuhan.

### C. METODE PEMBELAJARAN

Diskusi dan Tanya Jawab

### D. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran : **Discovery Learning**

Langkah Pembelajaran	Sintak Model Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan		<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Guru Mengucapkan salam, menanyakan kabar, mengajak peserta didik berdoa Bersama-sama untuk memulai pembelajaran dan mengecek kehadiran peserta didik</li><li>➤ Apersepsi : Guru mengajukan pertanyaan tentang materi yang sudah pernah dipelajari dan terkait dengan materi yang akan dipelajari, dengan pertanyaan, " Perubahan apa yang terjadi pada tubuh kalian mulai dari masa balita sampai sekarang? Apa yang menyebabkan tubuh kalian bertambah ukurannya?</li><li>➤ Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang harus dicapai peserta didik dan cakupan materi.</li><li>➤ Pembagian kelompok belajar.</li><li>➤ Guru menginformasikan teknik penilaian yang digunakan selama proses pembelajaran.</li></ul>	2 menit
Kegiatan Inti	Stimulation (Pemberian rangsangan)	Untuk memusatkan perhatian pada materi konsep pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup, guru menunjukkan 3 (tiga) tanaman sejenis yang berbeda usia, ukuran dan kodisinya.	6 menit


		Guru meminta siswa untuk menduga apa perbedaan yang dimiliki oleh ke 3 tanaman tersebut dan factor apa yang menyebabkan perbedaan tersebut.	
	Identifikasi masalah (Pernyataan)	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, saling bertukar informasi mengenai konsep pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup dan faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan. Setiap kelompok mengambil satu topik untuk dikaji berdasarkan permasalahan yang terdapat dalam lembar kegiatan peserta didik (LKPD) yang telah disediakan.	
	Data Collection (Pengumpulan data)	Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan dalam LKPD baik dari buku teks maupun melalui internet.	
	Data Processing (Pengolahan data)	Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan / mengerjakan beberapa pertanyaan dalam LKPD. Peserta didik difasilitasi bertanya dan mengemukakan pendapat mengenai materi yang sedang didiskusikan untuk menstimulus mereka berfikir kritis.	
	Verification (Pembuktian)	Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban pertanyaan yang telah dikerjakan . Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi Kembali oleh kelompok yang mempresentasikan.	
	Generalization (menarik kesimpulan)	Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Konsep Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup	

Penutup		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik dan guru merefeksi kegiatan pembelajaran dengan meminta salah satu siswa menceritakan Kembali pengalaman belajar hari ini dan yang diharapkan pada pembelajaran selanjutnya.</li> <li>➤ Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup</li> <li>➤ Guru mereviu dengan memberikan pertanyaan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran.</li> <li>➤ Guru mengagendakan materi atau tugas proyek yang harus dipelajari pada pertemuan berikutnya.</li> </ul>	2 menit
---------	--	--	---------

#### E. PENILAIAN HASIL BELAJAR


1. Penilaian sikap (sosial dan religi). Teknik dan bentuk penilaian adalah observasi atau pengamatan selama proses pembelajaran meliputi kerja sama, jujur, tanggung jawab dan disiplin
2. Penilaian pengetahuan . Teknik dan bentuk penilaian adalah tes tulis atau lisan, observasi selama diskusi, tanya jawab dan percakapan serta penugasan.
3. Penilaian ketrampilan berupa penilaian unjuk kerja, proyek dan penilaian portfolio.

Mengetahui,  
Kepala SMA Negeri 1 Kalianget



MOH. SADIK, M.Pd  
Pembina Tk.I  
NIP.196508061987031007

Sumenep, 27 Desember 2021  
Guru mata pelajaran Biologi



ENDRAWASIH, S.Pd  
NIP.196902021995122005=4

## Lampiran:

Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Teknik Penilaian

### 1. Sikap

#### - Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1	Endra	75	75	50	75	275	68,75	C
2		...	...	...	...	...	...	...
3								
4								

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

#### 1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:

- 100 = Sangat Baik
- 75 = Baik
- 50 = Cukup
- 25 = Kurang

#### 2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = $100 \times 4 = 400$

#### 3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = $275 : 4 = 68,75$

#### 4. Kode nilai / predikat :

- 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
- 50,01 – 75,00 = Baik (B)
- 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
- 00,00 – 25,00 = Kurang (K)

### 2. Keterampilan

Penilaian Unjuk Kerja

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian ujian keterampilan berbicara sebagai berikut:

#### **Instrumen Penilaian**

No	Aspek yang Dinilai	Sangat Baik (100)	Baik (75)	Kurang Baik (50)	Tidak Baik (25)
1	Kesesuaian respon dengan pertanyaan				
2	Keserasian pemilihan kata				
3	Kesesuaian penggunaan tata bahasa				
4	Pelafalan				

Kriteria penilaian (skor)

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

Cara mencari nilai (N) = Jumlah skor yang diperoleh siswa dibagi jumlah skor maksimal dikali skor ideal (100)

Instrumen Penilaian Diskusi

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

**Keterangan :**

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik