



LKPD - ELEKTRONIK PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN

Biologi
Untuk Kelas XII Semester Ganjil

Tahun Pelajaran
2021/2022



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



Untuk Biologi SMAN Al-Fadel Kelas XII

KELOMPOK __ :

Anggota Kelompok:

1. _____
2. _____
3. _____

Kompetensi Inti (KI) 1 dan 2

Kompetensi Sikap Spiritual yaitu, “ Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”. Kompetensi Sikap Sosial yaitu, “ Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif, dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia”.

Kompetensi Inti (KI) 3	Kompetensi Inti (KI) 4
Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.	Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.



Kompetensi Dasar

- 1.1. Menganalisis hubungan antara faktor internal dan eksternal dengan proses pertumbuhan dan perkembangan ada makhluk hidup berdasarkan hasil percobaan.
- 1.1. Merencanakan dan melaksanakan percobaan tentang faktor luar yang mempengaruhi proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman, dan melaporkan secara tertulis dengan menggunakan tata cara penulisan ilmiah yang benar.

Indikator Pencapaian Kompetensi

- 1.1.6. Peserta didik dapat menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi proses perkecambahan biji.
- 1.1.7. Peserta didik dapat menentukan faktor-faktor yang berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan.
- 1.1.1. Peserta didik dapat mendesain rancangan percobaan faktor eksternal terhadap pertumbuhan dan perkembangan pada tumbuhan.
- 1.1.2. Peserta didik dapat melaksanakan percobaan faktor eksternal terhadap pertumbuhan dan perkembangan pada tumbuhan.

Petunjuk Penggunaan LKPD-Elektronik

1. Sebelum Anda menggunakan LKPD-Elektronik ini, Anda sebaiknya membaca dan memahami tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
2. Untuk pindah ke halaman selanjutnya, usap layar smartphone Anda.
3. Sebelum melakukan rangkaian kegiatan pembelajaran dalam LKPD ini, sebaiknya Anda membaca wacana dan PPT yang tersedia dengan cara mengklik pada bagian link.
4. Selanjutnya Anda akan melakukan kegiatan belajar dan dianjutkan dengan kegiatan mengisi berbagai pertanyaan.

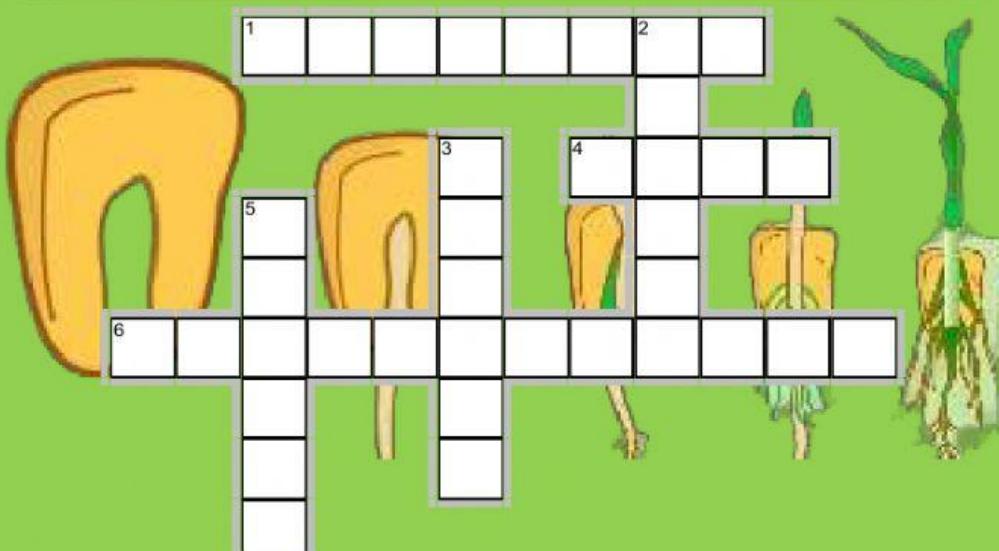
INFORMASI MATERI

PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN

(silahkan klik link google drive di bawah ini!)

Kegiatan 1

Isilah teka-teki silang di bawah ini!



MENDATAR

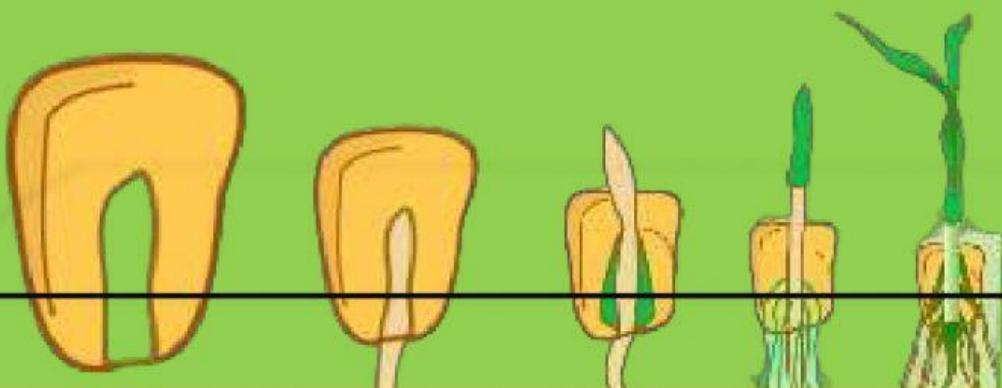
1. Batang tumbuhan menjadi besar karena mengalami pertumbuhan...
4. Pertumbuhan dan perkembangan pada tingkat tinggi diawali dengan...
6. Proses menuju tercapainya kedewasaan. Ditandai dengan adanya kematangan fungsional pada suatu organisme tersebut menjadi lebih sempurna

MENURUN

2. Hormon yang berperan pada proses pematangan buah
3. Pertumbuhan memanjang pada ujung akar dan ujung batang daun merupakan ciri dari pertumbuhan...
5. Senyawa organik yang dalam jumlah sedikit dapat mendukung, menghambat, dan mengubah proses fisiologis tumbuhan

Kegiatan 2

Interpretasikan isi dari videoberikut menurut pendapat kalian!



JAWABAN

Kegiatan 3

Isilah soal-soal di bawah ini!

1. Salah satu ciri makhluk hidup adalah tumbuh dan berkembang. Pengertian pertumbuhan adalah...
 - A. Proses pertambahan volume dan jumlah sel yang irreversible
 - B. Suatu proses yang tidak dapat diukur kecepatannya
 - C. Proses perubahan dari muda menjadi dewasa
 - D. Gejala hidup yang selalu memerlukan cahaya dan air
 - E. Sarana untuk melestarikan keturunannya
2. Perkecambahan merupakan berakhirnya masa dormansi biji yang dimulai dengan proses...
 - A. Penguraian lapisan biji aleurone
 - B. Terserapnya air secara imbibisi
 - C. Pembebasan hormone giberalin
 - D. Sekresi enzim-enzim
 - E. Hidrolisis maltose menjadi glukosa
3. Cahaya diperlukan oleh tumbuhan, tetapi cahaya yang berlebihan dapat...
 - A. Menyebabkan hangusnya pucuk-pucuk daun
 - B. Menyebabkan tumbuhan cepat layu
 - C. Mematikan sel-sel pada jaringan merismatik
 - D. Menguraikan hormone auksin sehingga menghambat pertumbuhan
 - E. Mempercepat terbentuknya hormone auksin sehingga mempercepat pertumbuhan
4. Perkecambahan dilakukan melalui proses (.....)
5. (.....) merupakan tipe perkecambahan biji yang daun-daun bijinya (kotiledon) muncul di atas tanah, misalnya tomat.

