

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

PERKEMBANGBIAKAN TUMBUHAN

NAMA :

.....

ABSEN :

.....



Pengantar

Tujuan Pembelajaran:

- Peserta didik dapat menjelaskan konsep tumbuh berkembang pada tumbuhan.
 - Peserta didik dapat menganalisis perbedaan faktor-faktor yang mempengaruhi tumbuh berkembang pada tumbuhan.
-

Langkah - langkah

1. Baca dan pahami uraian materi yang di sajikan pada masing-masing kegiatan pembelajaran, apabila kurang jelas segera tanyakan kepada guru.
 2. Pelajari materi dalam LKPD secara berurutan.
 3. kerjakan setiap kegiatan diskusi dengan baik bersama dengan kelompok.
 4. selamat belajar dan semoga sukses.
-



Pertemuan 1

Melatihkan keterampilan berpikir kritis: Analisis

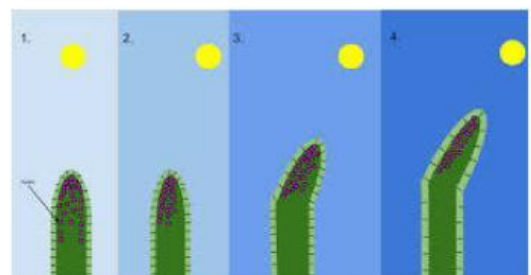


Sumber : Kumparan

Apa itu Fototropisme ?

Fototropisme adalah salah satu gerak yang terjadi pada tumbuhan. Fototropisme adalah gerak tropisme yang disebabkan oleh rangsangan berupa cahaya. Contoh dari fototropisme adalah pertumbuhan koleoptil kecambah menuju arah datangnya cahaya. Koleoptil merupakan daun pertama yang tumbuh dari tanaman monokotila yang berfungsi sebagai pelindung lembaga yang baru tumbuh. Fototropisme berkaitan erat dengan zat tumbuh yang terdapat pada ujung tumbuhan yang disebut auksin atau kita kenal sebagai salah satu hormon yang ada pada tumbuhan. Pada sisi batang yang terkena cahaya, auksin lebih sedikit daripada sisi batang yang tidak terkena cahaya. Akibatnya, sisi batang yang terkena cahaya mengalami pertumbuhan lebih lambat daripada sisi batang yang tidak terkena cahaya sehingga batang membelok ke arah cahaya.

Beberapa hipotesis menyebutkan fototropisme disebabkan kecepatan pemanjangan sel-sel pada sisi batang yang lebih



Gambar Fototropisme

Sumber : hishan.id

Pertemuan 1

gelap lebih cepat dibandingkan dengan sel-sel pada sisi lebih terang karena adanya penyebaran auksin yang tidak merata dari ujung tunas.

Hipotesis lainnya menyatakan bahwa ujung tunas merupakan fotoreseptor yang memicu respons pertumbuhan. Fotoreseptor adalah molekul pigmen yang disebut kriptokrom dan sangat sensitif terhadap cahaya biru. Namun, para ahli menyakini bahwa fototropisme tidak hanya dipengaruhi oleh fotoreseptor, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai macam hormon dan jalur signaling.

YOUTUBE



Efek cahaya dalam perkecambahan



Sumber : Green Time Lapse

Pertemuan 1

Setelah membaca teks dan mengamati video, Analisis ide pokok yang kamu dapatkan!

.....

.....

.....

Jelaskan bagaimana hubungan hormon auksin dengan cahaya pada proses pertumbuhan dan perkembangan pada tumbuhan!

.....

.....

.....



Pertemuan 1

Pasangkanlah soal permasalahan dari faktor- faktor yang mempengaruhi pada pertumbuhan perkembangan pada tumbuhan



Nutrisi



Suhu



Air

Pertemuan 1

Jawablah dari permasalahan dari faktor- faktor yang mempengaruhi pada pertumbuhan perkembangan pada tumbuhan





