

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas/Fase : XII / F

Materi : Pertumbuhan dan Perkembangan pada Tumbuhan Berbunga

Sub Materi : Tahap Awal Pertumbuhan dan Perkecambahan

Model Pembelajaran : Problem Based Learning (PBL)

Nama Kelompok : .....

Nama Anggota :

1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu menjelaskan tahap awal pertumbuhan pada tumbuhan.
2. Peserta didik mampu menjelaskan proses perkecambahan pada tumbuhan.
3. Peserta didik mampu memahami pertumbuhan primer dan pertumbuhan sekunder pada tumbuhan.

### B. PETUNJUK KERJA

1. Bacalah materi tentang pertumbuhan dan perkembangan pada tumbuhan berbunga.
2. Amati gambar, video, atau animasi yang diberikan guru.
3. Diskusikan pertanyaan yang terdapat pada LKPD bersama kelompok.
4. Tuliskan hasil diskusi pada lembar jawaban yang telah disediakan.
5. Presentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas.

### C. ORIENTASI MASALAH

Perhatikan permasalahan berikut!

Seorang petani menanam biji kacang hijau pada dua tempat yang berbeda.

Biji pertama diletakkan di tempat yang cukup air dan terkena cahaya matahari, sedangkan biji kedua diletakkan di tempat yang kurang air dan tidak terkena cahaya matahari. Setelah beberapa hari, pertumbuhan kedua tumbuhan menunjukkan hasil yang berbeda.

#### Pertanyaan Pemantik

1. Mengapa kedua biji mengalami pertumbuhan yang berbeda?

.....  
.....

2. Faktor apa saja yang mempengaruhi pertumbuhan tumbuhan?

.....  
.....

3. Bagaimana proses perkecambahan dapat terjadi pada tumbuhan?

.....  
.....

#### D. KEGIATAN DISKUSI

##### Kegiatan 1 : Mengidentifikasi Tahap Pertumbuhan

1. Apa yang dimaksud dengan pertumbuhan pada tumbuhan?

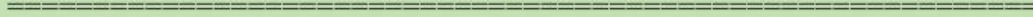
.....  
.....

2. Apa perbedaan pertumbuhan dan perkembangan?

.....  
.....

3. Sebutkan ciri-ciri pertumbuhan pada tumbuhan!

.....  
.....



## Kegiatan 2 : Proses Perkecambahan

Lengkapilah tahapan perkecambahan berikut!

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

Jawablah pertanyaan berikut!

1. Apa yang dimaksud dengan perkecambahan?

.....  
.....

2. Mengapa air penting dalam proses perkecambahan?

.....  
.....

3. Sebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi perkecambahan!

.....  
.....

---

---

Kegiatan 3 : Pertumbuhan Primer dan Sekunder

1. Apa yang dimaksud dengan pertumbuhan primer?

.....  
.....

2. Apa yang dimaksud dengan pertumbuhan sekunder?

.....  
.....

3. Jelaskan perbedaan pertumbuhan primer dan pertumbuhan sekunder!

.....  
.....

---

---

E. KESIMPULAN

Tuliskan kesimpulan hasil diskusi kelompokmu mengenai pertumbuhan dan perkembangan pada tumbuhan berbunga!

.....  
.....  
.....  
.....

---

---

## F. REFLEKSI

1. Apa materi yang paling mudah kamu pahami?

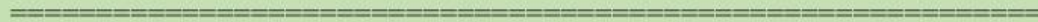
.....  
.....

2. Apa kesulitan yang kamu alami saat pembelajaran?

.....  
.....

3. Bagaimana cara kelompokmu menyelesaikan masalah dalam diskusi?

.....  
.....



## G. PENILAIAN

Penilaian dilakukan berdasarkan:

- Keaktifan dalam diskusi kelompok
- Kemampuan menjawab pertanyaan
- Kerja sama antar anggota kelompok
- Kemampuan mempresentasikan hasil diskusi
- Ketepatan kesimpulan yang dibuat kelompok