

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)****Nama :****Kelas :****Kelompok:****Petunjuk Umum:**

1. Bacalah setiap bagian dengan cermat.
2. Diskusikan bersama kelompokmu.
3. Gunakan buku teks, video, dan gambar yang diberikan guru sebagai sumber.
4. Jawaban ditulis secara runtut dan menggunakan istilah ilmiah.

- 1** Perhatikan gambar berikut tentang tahapan pertumbuhan biji. Cocokkanlah tahapan pada gambar dengan pilihan yang tersedia sehingga menjadi tahapan yang tersusun!



Ekspansi Daun EmbrioNik

Penetrasi Permukaan

Munculnya Radikula

Imbibisi

Fase Autotrof

Elevasi Kotiledon

Inisiasi Elongasi Hipokotil

- 1 Biji yang kering mulai menyerap air dari tanah, menyebabkan volumenya membesar.
- 2 Kulit biji pecah, dan bagian akar embrionik (radikula) muncul dan tumbuh ke bawah.
- 3 Akar mulai menancap kuat, dan batang di bawah kotiledon (hipokotil) mulai memanjang.
- 4 Lengkungan hipokotil mendorong ke atas dan menembus permukaan tanah.
- 5 Seluruh struktur biji terangkat ke atas permukaan tanah oleh pemanjangan hipokotil.
- 6 Hipokotil melurus, kotiledon terbuka, dan daun embrionik mulai terpapar sinar matahari.
- 7 Daun pertama berkembang penuh, mulai ber fotosintesis, sementara akar dan tunas terus tumbuh.

- 2** Apa perbedaan antara pertumbuhan dan perkembangan pada tumbuhan?
- .....
- .....

- 3** Apa yang dimaksud dengan pertumbuhan primer? Terjadi di bagian mana dari tumbuhan?
- .....
- .....

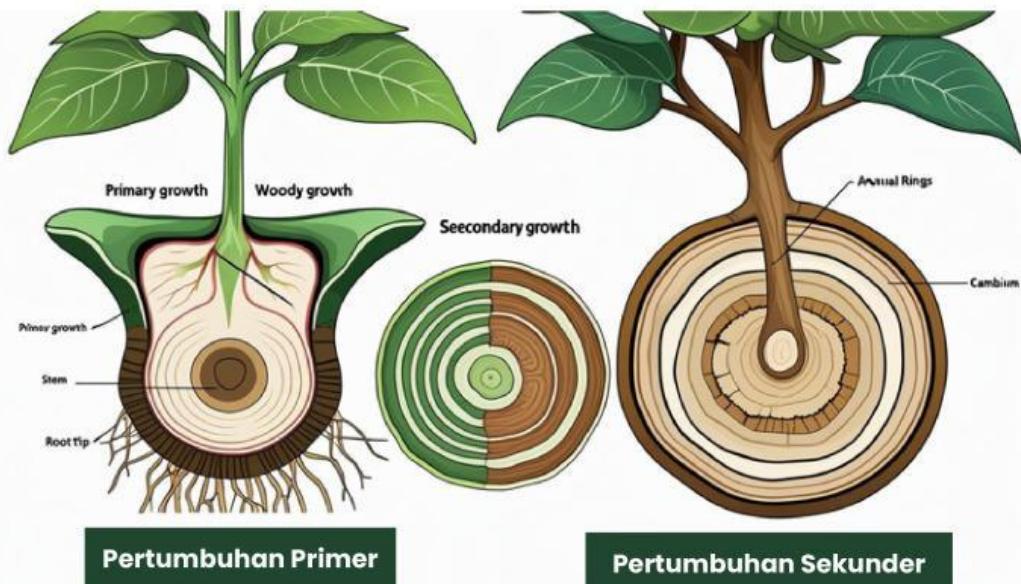
- 4** Apa yang dimaksud dengan pertumbuhan sekunder? Terjadi di bagian mana dari tumbuhan?
- .....
- .....

5) Mengapa pohon yang sudah tua batangnya lebih besar dibanding waktu muda?

---

---

6) Perhatikan gambar perbandingan pertumbuhan primer dan pertumbuhan sekunder berikut. Tuliskan 3 hal yang kamu amati dari gambar tersebut!



Pertumbuhan Primer

Pertumbuhan Sekunder

7) Lengkapi tabel perbandingan berikut berdasarkan diskusi kelompokmu:

Aspek	Pertumbuhan Primer	Pertumbuhan Sekunder
Lokasi pertumbuhan		
Jenis meristem yang berperan		
Arah pertumbuhan		
Jaringan yang dihasilkan		
Ditemukan pada		
Contoh hasil pertumbuhan		

- ⑧ Jika suatu tanaman tidak memiliki kambium, apakah tanaman tersebut mengalami pertumbuhan sekunder? Jelaskan.

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

- ⑨ Tuliskan kesimpulan kelompokmu berdasarkan kegiatan hari ini. Sertakan juga manfaat memahami materi ini dalam kehidupan sehari-hari sebagai murid.

Kesimpulan

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

Manfaat bagi kehidupanmu sebagai murid:

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

**SCORES :**

**Catatan guru mapel:**

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