

PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN MAKHLUK HIDUP

L K P D

NAMA: _____

KELAS: _____



MURNIATI, S.PD

SMAN 2 TAKALAR

BIOLOGI KELAS XII

KD 3.1: Menjelaskan pengaruh faktor internal dan faktor eksternal terhadap pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup

Tujuan: Membedakan konsep tentang pertumbuhan dan perkembangan pada tumbuhan, hewan dan manusia serta faktor-faktor yang mempengaruhinya.

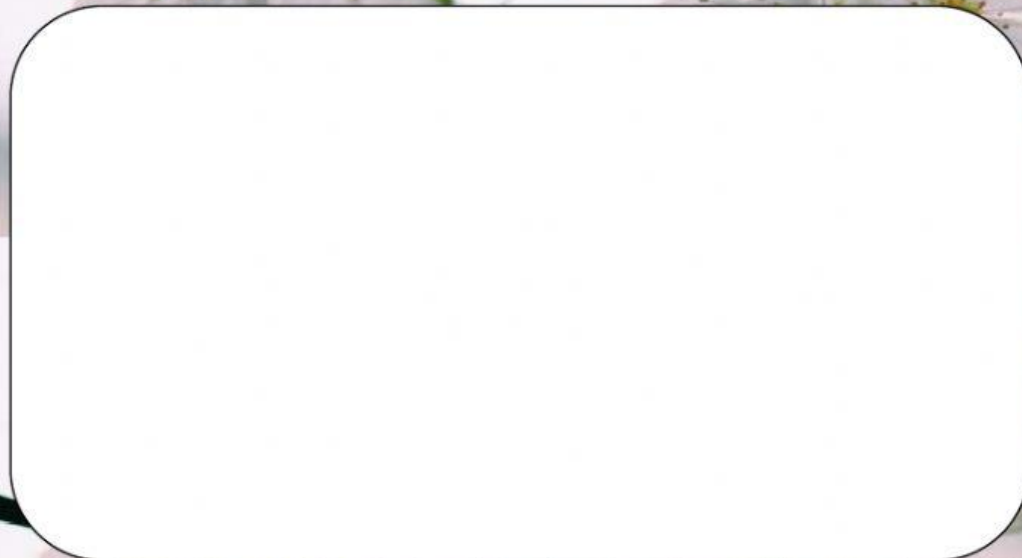
a. Pengantar

Pernahkah di antara kalian berpikir mengapa seorang bayi mungil dapat berubah menjadi orang dewasa? Bagaimana biji bisa tumbuh menjadi tumbuhan yang sangat besar dan mempunyai buah yang sangat lebat? Proses awal yang mendahului peristiwa ini sebenarnya hanya berupa satu sel yang sangat sederhana, kemudian sel tersebut membelah berkali-kali hingga terbentuk jaringan, kemudian jaringan akan membentuk organ dan sistem organ sampai terbentuk organisme.

Pertumbuhan dan perkembangan merupakan hasil gabungan interaksi antara potensi genetik dengan lingkungan. Gen merupakan pembawa sifat suatu organisme sifat fenotip yang ditampilkan oleh tumbuhan, ditentukan baik oleh genetik maupun lingkungan secara bersama-sama. Keduanya disebut faktor eksternal dan faktor internal.

Bacalah referensi dari berbagai sumber, kemudian jawablah pertanyaan berikut!

Perhatikan Video berikut!



Setelah melihat video di atas, jelaskan bagaimana bisa tumbuhan dan manusia mengalami pertumbuhan?

Perhatikan gambar berikut, kemukakan pendapatmu tentang perbedaan antara konsep pertumbuhan dan perkembangan



1. Lengkapi tabel perbandingan pertumbuhan dan perkembangan berikut !

NO	PERTUMBUHAN	PERKEMBANGAN
1	Bersifat Kuantitatif (dapat digambarkan dalam bilangan)	
2		Bersifat Reversible (Bisa balik)
3	Berlangsung secara cepat pada awal usia hingga remaja	
4		Tidak terbatas oleh usia
5	Terlihat dari keadaan fisik	
6		Dipengaruhi pengalaman
7	CONTOH:	CONTOH:

Tariklah jawaban berikut dengan memasukkan pada kolom di atas sesuai pasangan yang tepat!

- | | |
|--|---|
| ▪ Dipengaruhi pembelahan sel tubuh | ❖ Memiliki batasan usia |
| ▪ Terlihat dari sifat dan kemampuan | ❖ Bersifat Kualitatif (tidak bisa digambarkan dengan bilangan) |
| ▪ Bersifat Irreversible (tidak bisa balik) | ❖ Berlangsung di setiap fase kehidupan |
| ▪ Contoh bertambahnya tinggi dan massa badan (berat badan) | ❖ Contoh perubahan ketertarikan terhadap sesuatu atau perkembangan pola pikir |