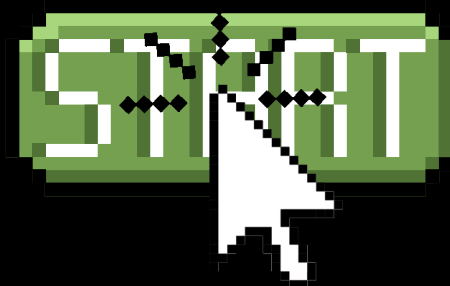




fungsi tumbuhan

Dosen Pengampu :

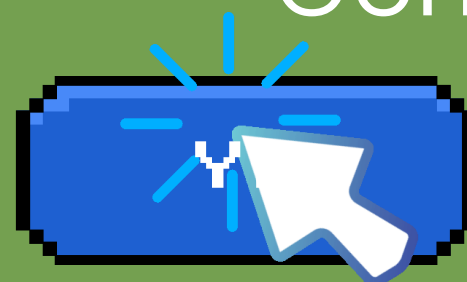




Meet theTeam

Annisa Salsabila	2353053023
Helenia Wulandari	2313053067
Herano Bellona Puteri	2313053078
Nasya Aulia Eka Restu	2313053079

Continue?...



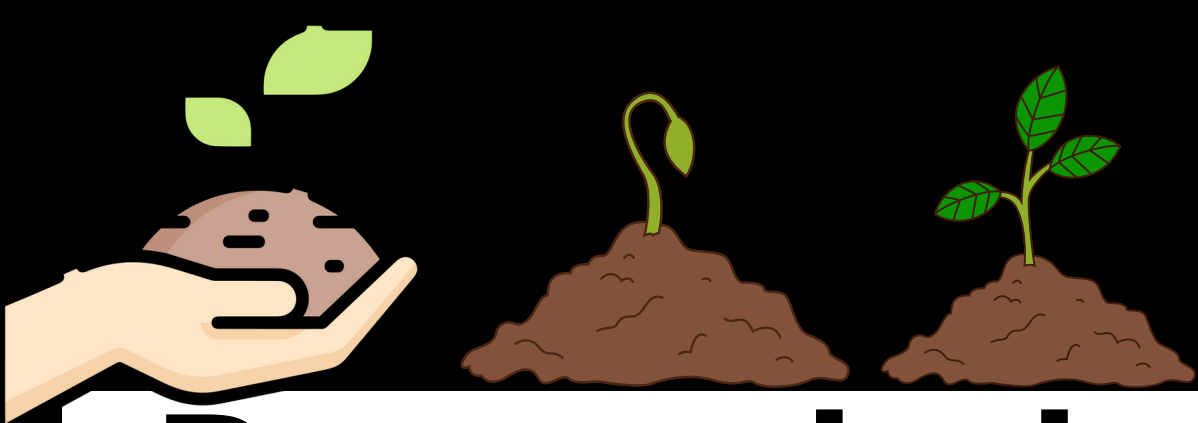


Bahas apa kita hari ini?

Topik Bahasan

Pertumbuhan & Perkembangan
Tumbuhan

Fotosintesis



Pertumbuhan pada tumbuhan

Pertumbuhan adalah proses pertambahan ukuran yang bersifat kuantitatif, sedangkan perkembangan adalah proses kualitatif.

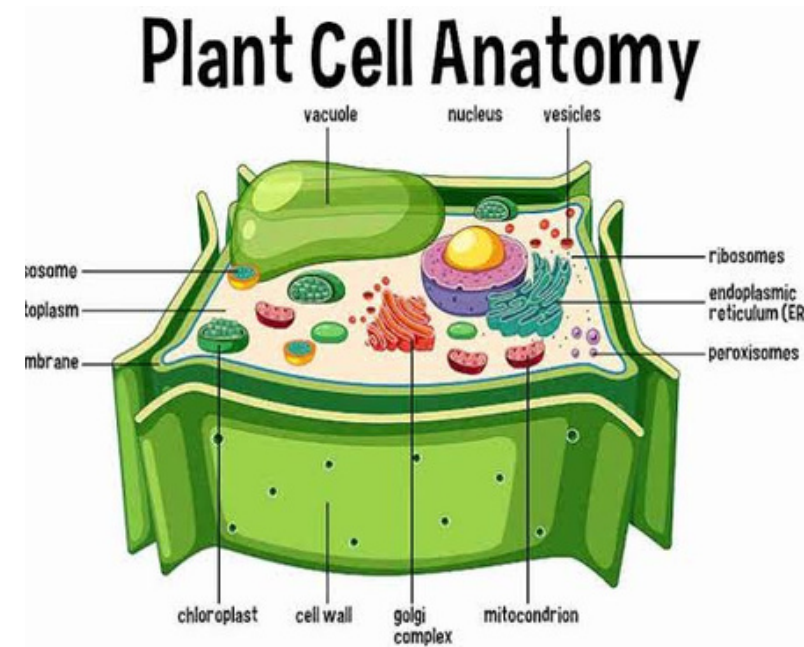
Pertumbuhan adalah proses pertambahan volume/ukuran sel atau organisme secara irreversibel, yaitu tidak dapat kembali ke bentuk semula.



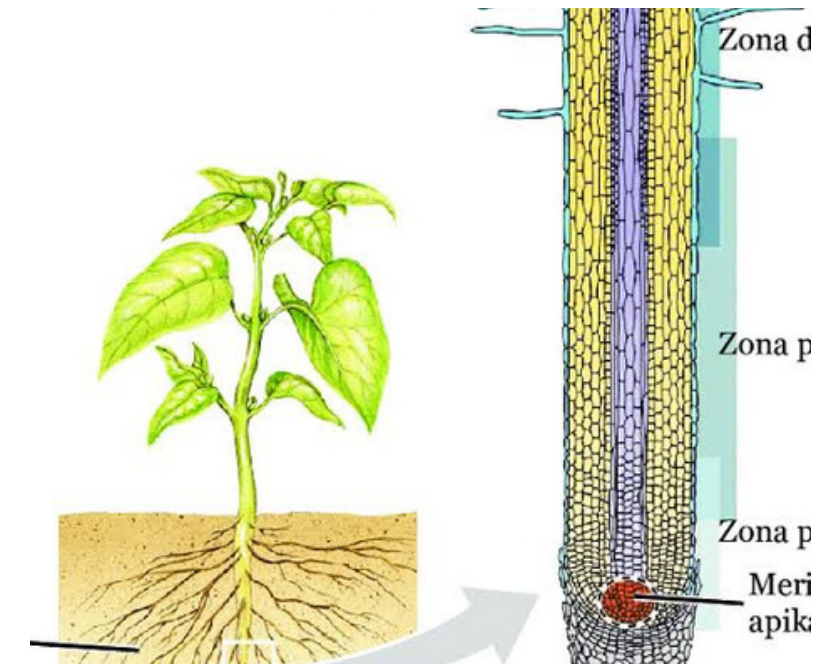
Ciri-ciri Pertumbuhan pada Tumbuhan



1. Bersifat kuantitatif (dapat diukur) yang meliputi panjang, berat, dan tinggi

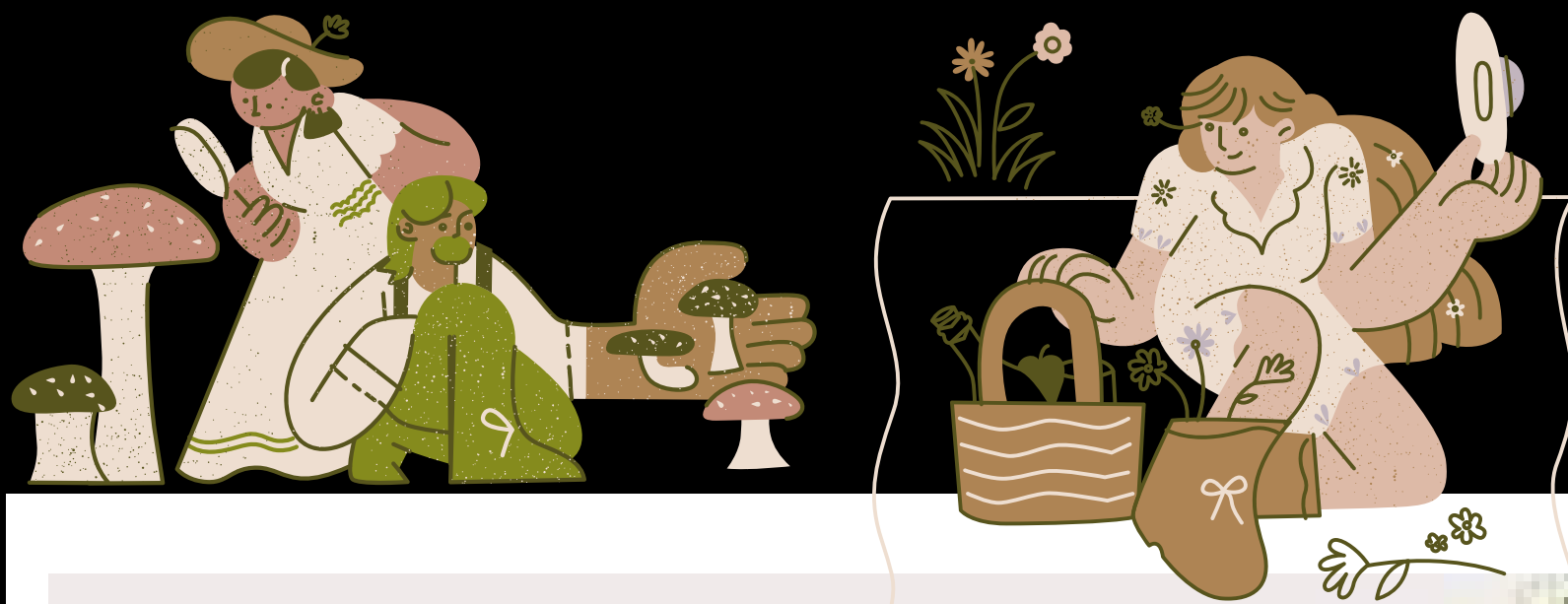


1. Terjadi penambahan jumlah sel
2. Terjadi penambahan volume sel



4. Terjadi pemanjangan sel





Perkembangan pada tumbuhan

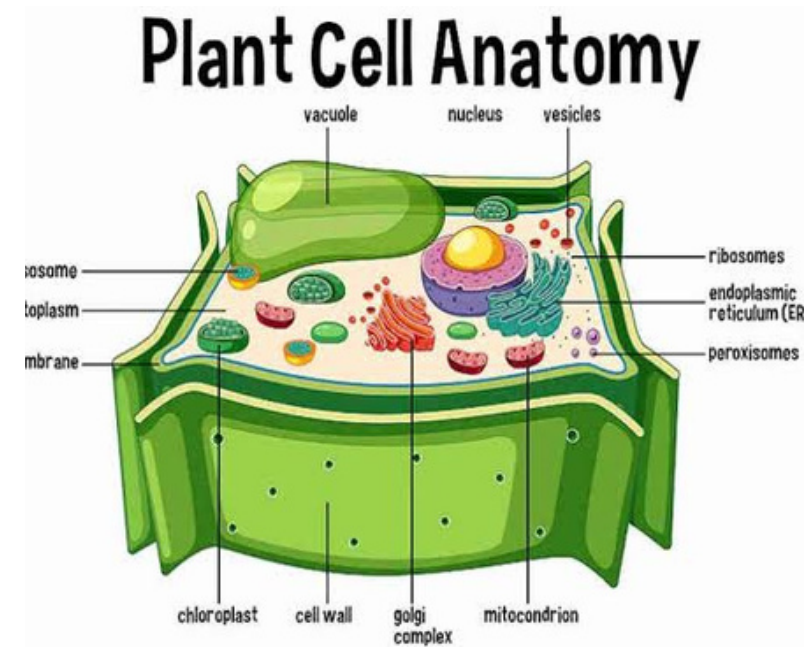
Perubahan dalam bentuk, struktur, dan fungsi tumbuhan seiring waktu

Perkembangan adalah proses perubahan bentuk dan tingkat kedewasaan suatu organisme yang bersifat kualitatif (tidak dapat dinyatakan dalam suatu bilangan).

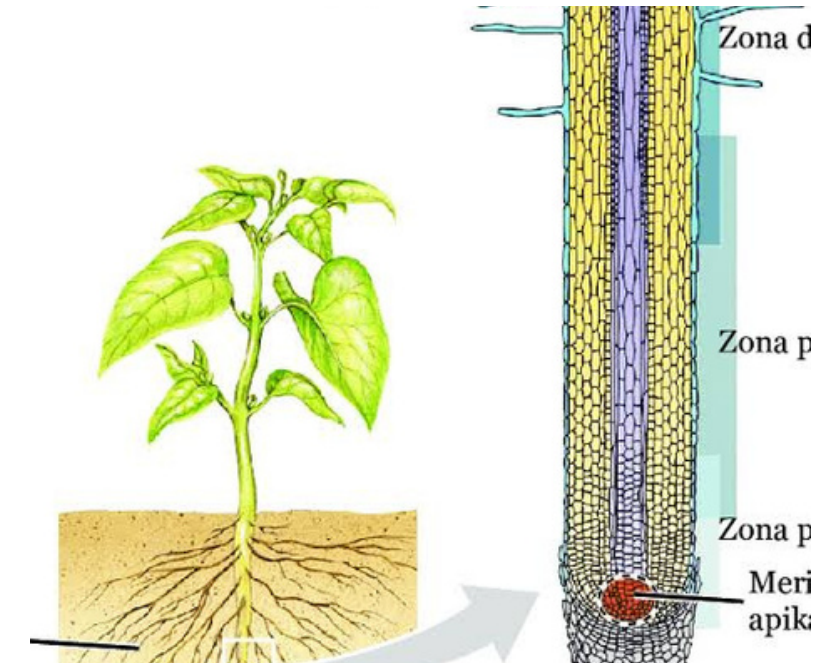
Ciri-ciri Perkembangan pada Tumbuhan



1. Bersifat kuantitatif (dapat diukur) yang meliputi panjang, berat, dan tinggi



1. Terjadi penambahan jumlah sel
2. Terjadi penambahan volume sel



4. Terjadi pemanjangan sel

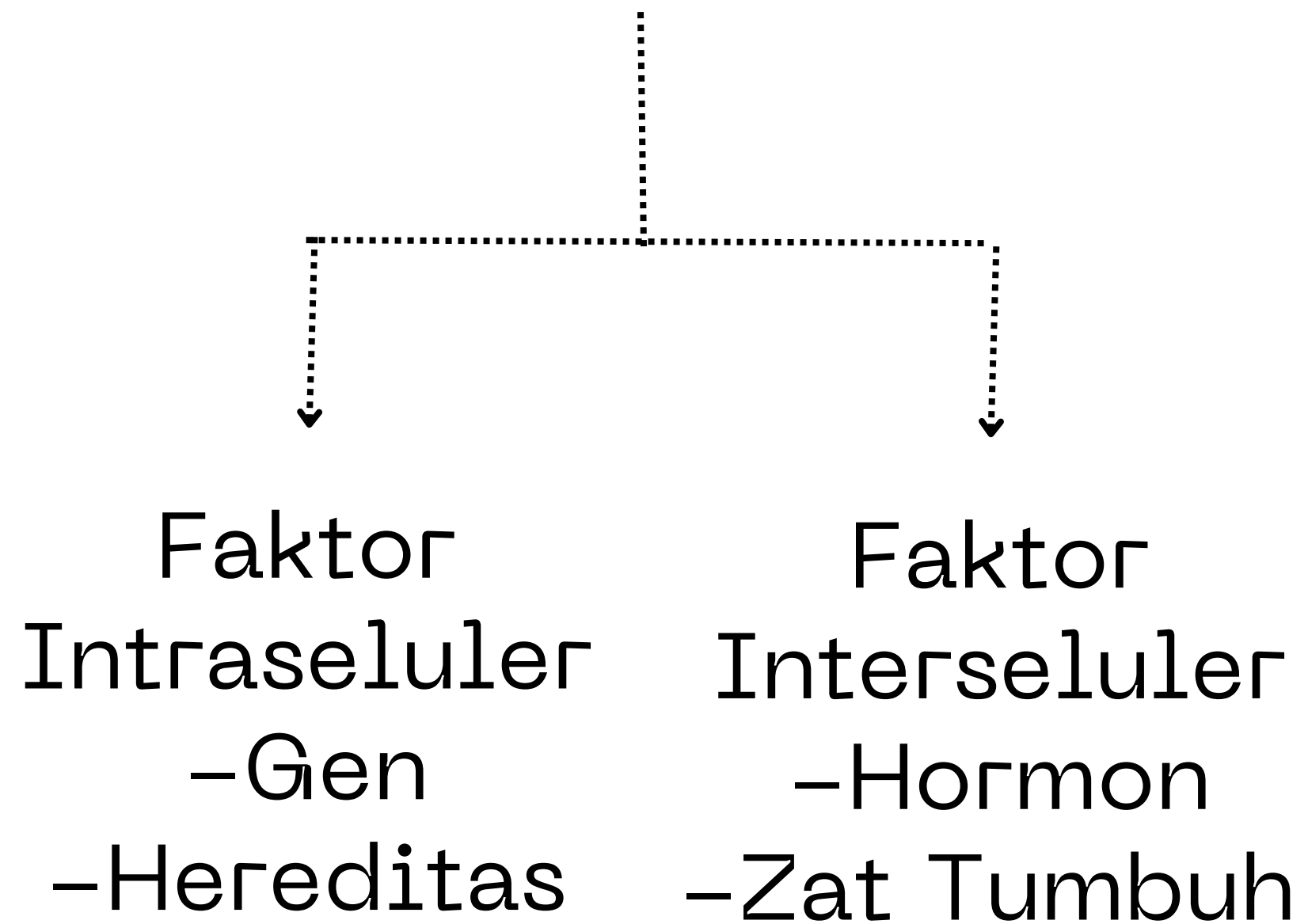


Perbedaan pertumbuhan & perkembangan

Aspek	Pertumbuhan Tumbuhan	Perkembangan Tumbuhan
Proses	Terutama melibatkan penambahan sel baru dan perpanjangan organ tumbuhan yang sudah ada	Melibatkan diferensiasi sel, pembentukan organ baru, dan pengembangan fungsi yang kompleks
Hasil	Tumbuhan menjadi lebih besar dan memiliki lebih banyak sel	Tumbuhan mengalami perubahan bentuk dan struktur, serta mengembangkan kemampuan baru
Waktu	Terjadi sepanjang siklus hidup tumbuhan	Terjadi sepanjang siklus hidup tumbuhan tetapi berfokus pada tahap pertumbuhan awal hingga dewasa

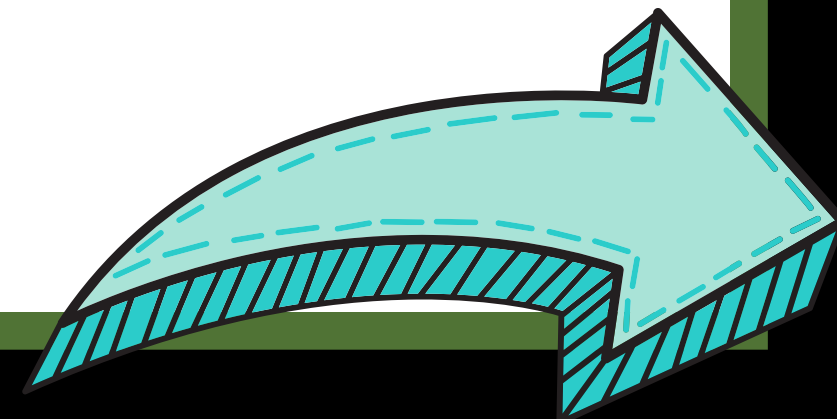
Faktor pertumbuhan & perkembangan tumbuhan

Faktor Internal



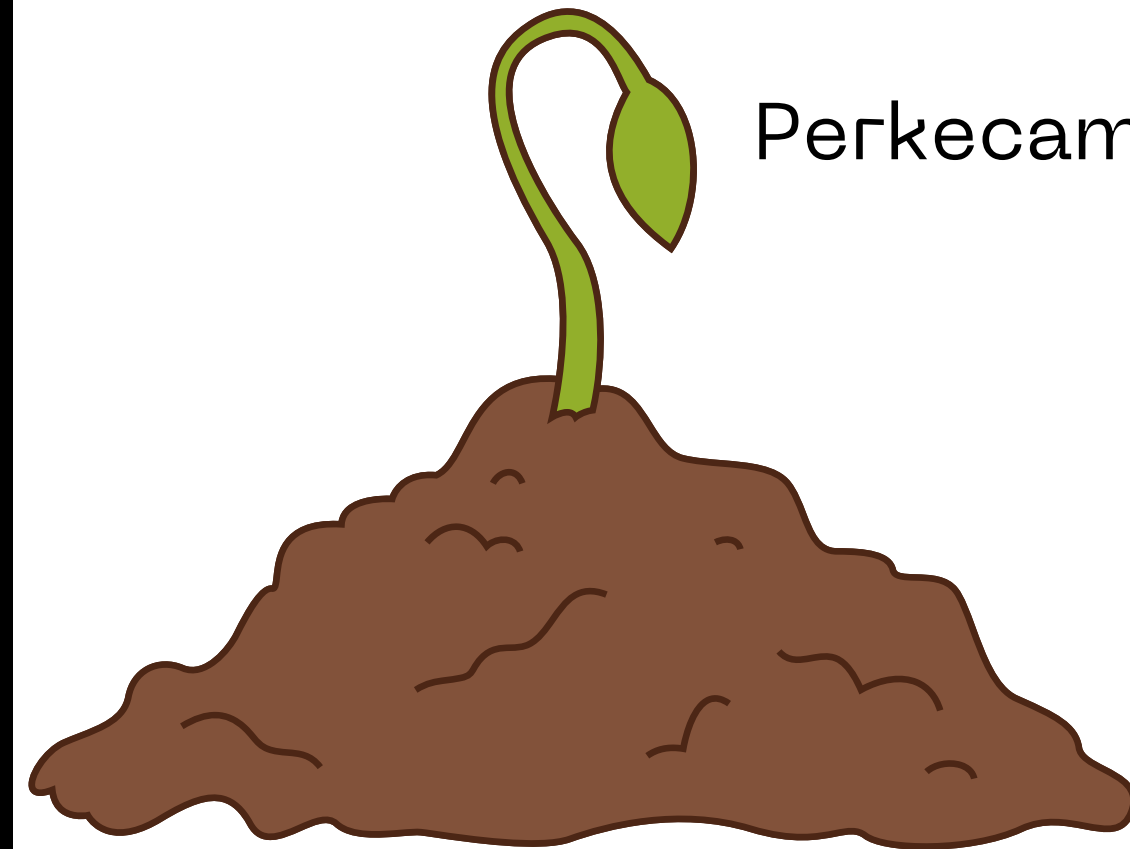
Faktor Eksternal

air, tanah, mineral, kelembapan udara, suhu udara, cahaya, dan lain sebagainya.



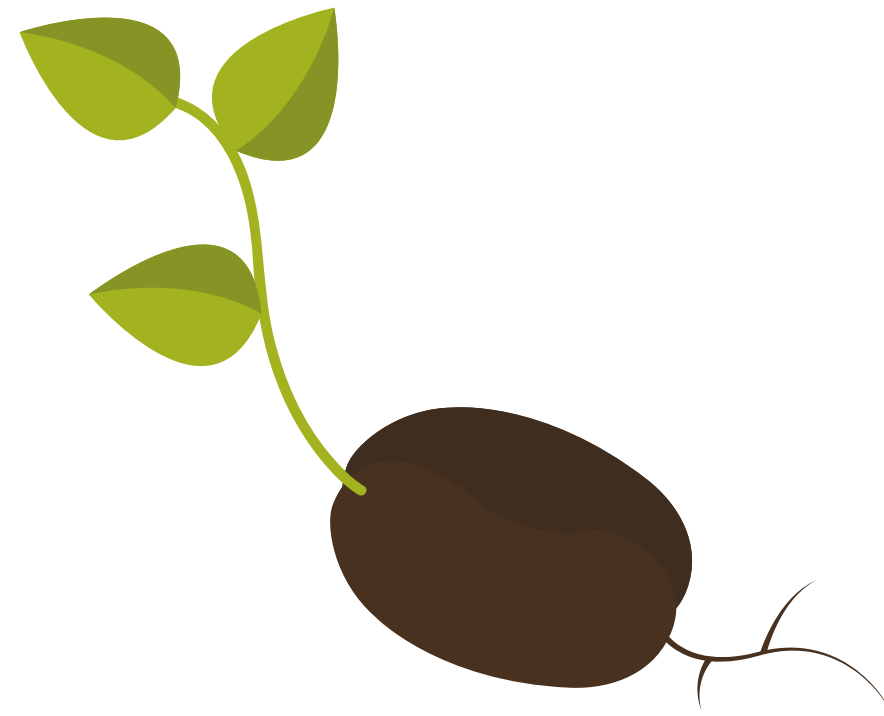
Tahap Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan

Perkembangan
embrio



Perkecambahan

Pertumbuhan
Primer



Pertumbuhan
Sekunder

Pembungaan

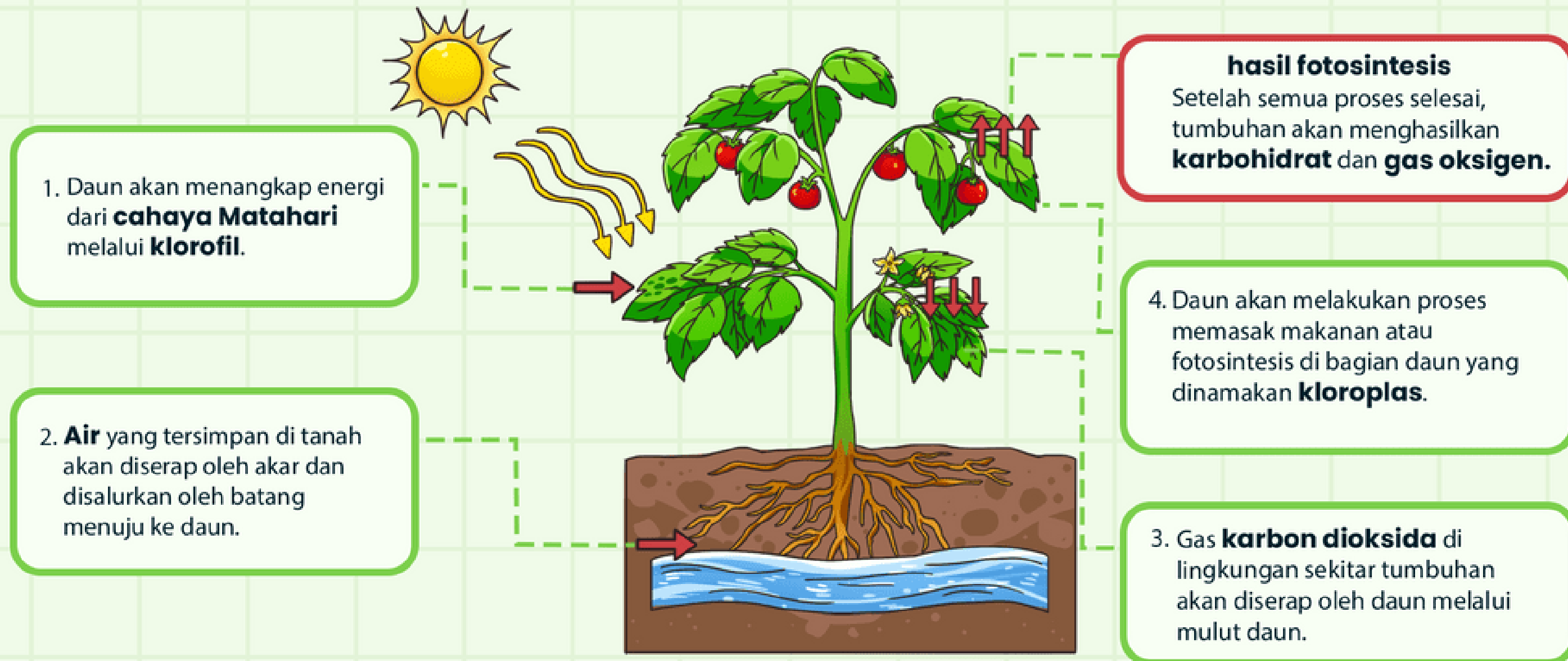


Fotosintesis

Fotosintesis adalah proses pengubahanan senyawa air (H_2O), dan Karbon dioksida (CO_2) yang dibantu oleh cahaya matahari yang diserap oleh klorofil sehingga menghasilkan senyawa glukosa ($C_6H_{12}O_6$).



Proses Fotosintesis



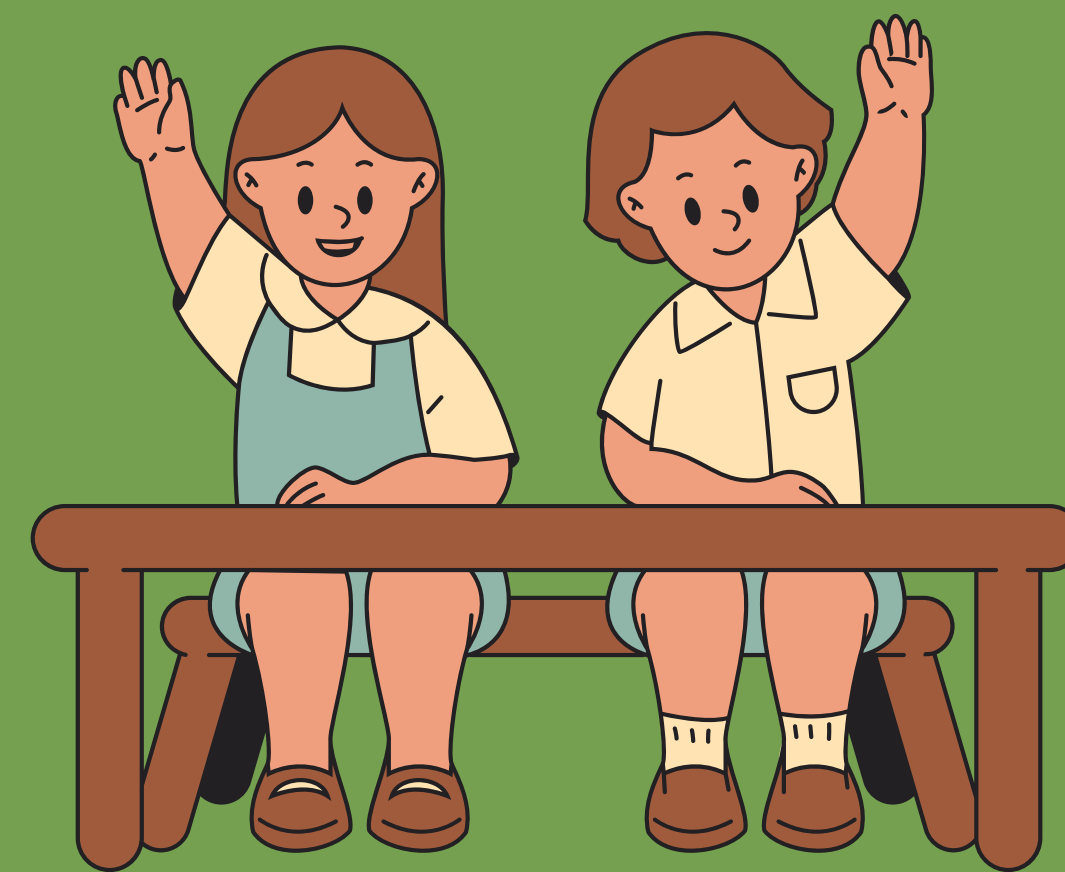
Cahaya Matahari + Air + Karbon dioksida
dari alam

Klorofil
dari tumbuhan

Karbohidrat + Oksigen
Hasil



Any Questions ?





Terima kasih!

Akhiri presentasi?

