

Nama : Rosma Nurzi

NPM : 2019191023

5. - Fotosintesis merupakan proses pembentukan makanan yang dilakukan oleh tumbuhan terutama tumbuhan yang mengandung zat hijau yakni klorofil dgn bantuan energi cahaya matahari.

- Bahan dasar fotosintesis : Air, CO_2 , Cahaya matahari
- ↳ Untuk menghasilkan Glukosa & O_2
- Tempat berlangsung fotosintesis yaitu di daun (kloroplas).

6. Imbibisi → proses masuknya air pd tanaman / benih tanaman dgn tujuan memicu dimulainya proses perkecambahan. Proses imbibisi ini lapisan kolid akan menarik air dan ~~mengandung~~ mengembang sehingga volumenya naik sampai 200 persen. Sehingga akan menyebabkan kulit biji akan terpecah.

2. fase pertumbuhan & perkembangan tanaman

1. perkecambahan → proses pertumbuhan embrio & komponen penunjang untuk tumbuh secara normal membentuk tanaman baru (aktivitas yg terjadi : kimia & biologis)
2. fase juvenil → hanya terjadi pertumbuhan vegetatif tidak berkemampuan untuk berbunga.
3. fase transisi → dapat berbunga dgn perlahan tertentu
4. Maturity (dewasa) → tanaman berpotensi untuk berbunga
5. Senescence → proses kolektif di kejadian deteriorasi yang terprogram dan mengacu pada proses kematian secara alami

7. Aspek iklim yang penting di Indonesia yaitu suhu, Curah hujan, kelembaban, & cahaya matahari.

Dari aspek iklim tersebut sangatlah penting karena sangat memengaruhi dalam pertumbuhan tanaman.

Jika salah satu aspek tsb tidak ada maka pertumbuhan tanaman kurang maksimal.

No. _____
No. _____
Date _____

1. Penggolongan tanaman berdasarkan:

- Kesamaan bagian \approx tanaman

↳ penggolongan tanaman dpt dilihat dr kesamaan bagian tumbuhan yg meliputi akar, biji, daun, batang, bunga.

- Berdasarkan kegunaan secara khusus

↳ dpt dilihat dr kegunaannya yg digolongkan menjadi crop, karbohidrat, tanaman hias, buah \approx an, & sayur \approx an.

- Berdasarkan tujuan tertentu

↳ • cover crops (tanaman penutup tanah), ditujukan untuk melindungi tanah dr benturan tetes hujan / hembusan angin.

• green manure crops (tanaman pupuk hijau), ditujukan untuk menambah kesuburan tanah dgn membenamkan ke dalam tanah.

• catch or emergency crops, ditujukan sbg pengganti tanaman pokok apabila mengalami kegagalan dalam menghadapi kondisi yg tidak menguntungkan

• dll

- Berdasarkan umur tanaman

• annual crops (tanaman semusim; setahun; muda), yaitu tanaman yg menyelesaikan satu daur (situs) hidupnya dalam waktu satu musim tanam kemudian tanaman mati dgn sendirinya / sengaja ditanam.

• biennial crops (tanaman 2 thn, tanaman 2 musim), yaitu tanaman yg menyelesaikan satu daur hidupnya memerlukan 2 musim tanam

• perennial crops, yaitu tanaman yg hidup bertahun \approx setelah umur tertentu. cth mangga, rambutan, kakaw.

- No. _____
Date _____
3. Faktor \cong yang mempengaruhi pertumbuhan & perkembangan tanaman
- Faktor Internal
 - ↳ faktor yg asalnya dr dlm tubuh tumbuhan itu sendiri dalam bentuk gen juga hormon tumbuh.
 - Faktor Eksternal
 - ↳ faktor yang asalnya dari ~~dalam~~ ^{luar} tubuh tumbuhan berupa cahaya, kelembaban, suhu, & juga nutrisi.
- Cahaya matahari adalah energi utama bagi tumbuhan hijau dalam melakukan proses fotosintesis. Suhu juga kelembaban bisa berpengaruh sbg fungsi fisiologis dr tumbuhan misalnya laju transpirasi. Faktor nutrisi juga penting karena nutrisi yg baik maka pertumbuhan akan berlangsung optimal.

4. Induksi (merangsang) pembungaan pd tanaman bisa dilakukan dgn 2 cara yakni kimia & mekanis.
- prinsip cara kimia adalah merubah fisiologis tanaman dengan menghambat fase pertumbuhan vegetatif melalui peran hormon atau senyawa kimia tertentu, agar muncul fase generatif, bunga dan buah.
 - Induksi pembungaan secara mekanis:
 - ① pengeratan batang / cabang \rightarrow mengerat pembuluh floem (kulit pohon) melingkar sepanjang lingkaran pohon sampai kelihatan pembuluh xylem (kayu pohon).
 - ② pemangkasan cabang (pruning) \rightarrow memangkas cabang dan ranting, hingga pohon tdk terlalu ~~tepat~~ lebat.
 - ③ pelukaan \rightarrow melukai pembuluh floem dgn benda tajam
 - ④ pengikatan \rightarrow mengikat erat pohon dengan kawat hingga transpor hasil fotosintesis pembuluh floem tertambat.
 - ⑤ pengeringan (~~ses~~ stressing air): mengeringkan lahan hingga waktu tertentu, kemudian dilakukan pengairan hingga jatuh.