

Nama = Hajma Fadya Rachmadina
NPM = 2054191004

UJIAN

3. Faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman
- Faktor eksternal → berasal dari luar tubuh tumbuhan
 1. Zat hara
 2. Cahaya
 3. Air
 4. Suhu
 5. Oksigen
 6. Kelembapan
 - Faktor internal → berasal dari dalam tubuh tumbuhan
 - 1. ► Bisa dipengaruhi oleh gen dan fitohormon.
5. Fotosintesis berasal dari foton (cahaya) dan sintesis (penyusunan).
Fotosintesis adalah proses pembuatan energi atau zat makanan dengan menggunakan karbon dioksida dan air yang berlangsung dengan bantuan cahaya matahari.
Bahan dasarnya adalah karbon dioksida dan air serta bantuan cahaya matahari
Terjadi di kloroplas
6. Imbibisi adalah proses masuknya air ke dalam benih untuk memulai proses perkecambahan. Imbibisi dipengaruhi oleh kandungan bahan kimia, permeabilitas kulit dari benih/biji, suhu, kemasakan biji, dan luas permukaan biji.
4. Induksi bunga dapat dilakukan secara mekanis
1. Pengeratan batang/cabang → mengerat pembuluh floem secara melingkar sampai terlihat pembuluh xylemnya
 2. Pemangkasan cabang → memangkai cabang dan ranting agar pohon tidak terlalu rimbun
 3. Pelukaan → melukai pembuluh floem dengan benda tajam. Bisa dengan mengerok, memaku atau menyayat
 4. Pengikatan → mengikat erat pohon dengan kawat hingga transpor hasil fotosintesa pembuluh floem terhambat
 5. Pengeringan → mengeringkan lahan hingga waktu tertentu, kemudian dilakukan pengairan hingga jenuh.
2. Fase pertumbuhan dan perkembangan tanaman
- Fase pertumbuhan
 1. Fase perkecambahan
Proses pertumbuhan embrio & komponen penunjang untuk tumbuh

secara normal membentuk tanaman baru. Bahan yang diperlukan adalah air, oksigen dan energi. Aktivitas yang terjadi yaitu aktivitas kimia dan morfologis. Ditandai dengan tumbuhnya daun.

2. Fase Juvenil (Pertumbuhan vegetatif)

Ciri khasnya secara fisiologis adalah tidak berbunga, pertumbuhan cepat, daya regenerasi tinggi, dan geotropisme. Sedangkan ciri khas secara morfologi adalah morfologi daun dan terbentuknya duri. Lama waktu fase juvenil bervariasi.

3. Fase Transisi (pertumbuhan generatif)

di fase ini dapat berbunga dengan perlakuan tertentu.

4. Fase Maturity (dewasa)

di fase ini tanaman berpotensi untuk berbunga.

5. Fase Senescence

Proses kolektif dari kejadian deteriorasi yang terprogram dan mengacu pada proses kematian secara alami.

7. Aspek iklim yang penting di Indonesia adalah suhu, curah hujan, kelembapan dan cahaya matahari. Dalam melakukan penanaman tanaman, aspek diatas harus di jaga dan diberikan secukupnya. Sebelum memulai penanaman, sebaiknya mengerti dahulu apakah tanaman tersebut cocok di dataran tinggi atau dataran rendah, serta bagaimana merawat tanaman tersebut agar tumbuh secara maksimal.

1. a. Berdasarkan tujuan penanaman

Cover crops, green manure crops, catch or emergency crops, soiling crops, silage crops

b. Kesamaan bagian-bagian tanaman

• Solanaceae → tomat

• Graminae → padi

c. Kegunaan secara khusus

Pengelompokan berdasarkan kegunaan tanaman secara khusus.

a. penghasil karbohidrat, lemak, protein (pangan)

b. Forages, crop, ornamental

c. Tanaman hias, sayur-sayuran, buah-buahan (hortikultura)

d. Umur tanaman

• Semuim → satu tahun

• 2 tahunan atau 2 muim