

Nama • Aulia Staisha Saharani

NPM = 204191639

Jurusan • Proteksi Tanaman

5) Apa yang dimaksud dengan fotosintesis, apa bahan dasarnya dan dimana proses tersebut terjadi?

Jawaban:

Fotosintesis adalah proses pembentukan makanan yang dilakukan oleh tumbuhan dengan bantuan cahaya matahari. Bahan dasar fotosintesis yaitu CO_2 dan H_2O . Proses fotosintesis terjadi di kloroplas.

4) Jelaskan bagaimana menduksi pembungaan pada tanaman?

Jawaban:

Tanah yang kering akan menyebabkan stres air pada tanaman dan stres air tersebut dapat menyebabkan pembungaan.

6) Bagaimana proses imbibisi benih dapat terjadi, jelaskan?

Jawaban:

Imbibisi merupakan proses masuknya air ke dalam benih yang nantinya akan memicu terjadi proses perkecambahan. Proses imbibisi dapat dipengaruhi oleh permeabilitas kulit benih, suhu, luas permukaan biji.

7) Jelaskan aspek iklim yang penting terutama di Indonesia?

Jawaban:

Aspek iklim yang penting di Indonesia yaitu suhu, curah hujan, kelembaban, dan cahaya matahari.

◦> Suhu penting di Indonesia karena ada tanaman yang membutuhkan suhu rendah maupun suhu tinggi.

◦> Curah hujan penyebarannya sepanjang tahun lebih penting dari jumlah total hujan pertahun.

◦> Kelembaban, sama seperti suhu ada tanaman yang membutuhkan kelembaban tinggi maupun rendah.

◦> Cahaya matahari juga merupakan aspek yang penting bagi suatu tanaman.

2) Jelaskan secara lengkap mengenai fase pertumbuhan dan perkembangan tanaman!

Jawaban:

- a. Fase Perkecambahan, Pada fase ini dimulainya proses pertumbuhan embrio dan komponen peruntang lainnya agar dapat tumbuh secara normal membentuk tanaman baru
- b. Fase Juvenil, Pada fase ini hanya terjadi pertumbuhan vegetatif tidak berkemampuan untuk berbunga. Lamanya fase juvenil tiap-tiap tanaman bervariasi.
- c. Fase transisi ini merupakan fase juvenil menuju fase maturity / dewasa. Pada fase ini tumbuhan dapat berbunga dengan perlakuan tertentu.
- d. Fase Maturity, Pada fase ini tanaman-tanaman berpotensi untuk dapat berbunga, dan terjadi perubahan ukuran pada tanaman.
- e. Senescence, Pada fase ini dapat mengacu pada proses kematian secara alami.

3) Jelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman!

Jawaban:

- Hormon, seperti auksin dapat memacu pertumbuhan tanaman
- Suhu, jika suhu tidak sesuai dengan tanaman yang ditanam maka kemungkinan tanaman akan pertumbuhannya terhambat.
- Unsur hara, jika unsur hara tidak tercukupi tanaman dapat mati.

1) Jelaskan penggolongan tanaman berdasarkan:

- A. Kesamaan bagian-bagian tanaman
- B. Kegunaan secara khusus
- C. Tujuan tertentu
- D. Umur tanaman / kebiasaan tumbuh

Jawaban:

- A. Kesamaan bagian-bagian tanaman
 - Akar: Serabut, tunggang
 - Biji: Dikotil dan monokotil
 - Tulang daun: Menjari, menyirip, sejajar, melengkung
 - Batang: Berayu, rumput.

B. Kegunaan secara khusus

- Obat-obatan
- Sayur-sayuran (Dimasak)
- Buah-buahan

C. Tujuan tertentu

- Tumbuhan obat-obatan
- Tumbuhan Penghasil Rangan

D. Urur tanaman

- Tanaman tahunan
- Tanaman semusim