

Nama: Deva Maharani W.

NPM: 1914181017

PS: Ilmu Tanah

Ujian PTH

1. Jenis budidaya dirumah kaca.

- Hidroponik

- ↳ bercocok tanam dengan memberikan nutrisi pada tanaman dengan menggunakan air dan tanpa menggunakan media tanam tanah.

- Aeroponik

- ↳ Menanam ~~ditanam~~ didalam kotak tertutup dengan memberikan nutrisi melalui semprotan fertigasi pada akar tanaman yang menggantung.

- Aquaponik

- ↳ Kombinasi budidaya tanaman dan ikan dalam satu wadah yang saling menguntungkan.

- Vertikultur

- ↳ Budidaya tanaman secara vertikal sehingga lebih hemat tempat dan lebih efisien dalam pemanfaatan sinar matahari.

- Plant factory

- ↳ Pabrik produksi tanaman secara indoor, mampu merekayasa semua unsur pendukung produksi tanaman seperti air, cahaya, hawa, dll.

2. Saran pengembangan rumah kaca

- sistem harus sederhana

- sistem harus melibatkan bahan ramah lingkungan

- sistem harus murah

- komoditas 'mahal'

- Alat dan bahan mudah didapatkan

4. Hal yang diperhatikan dalam menabur benih

- Waktu menabur

- letak benih waktu ditanam

- Cara menabur

- Banyaknya benih

- Dalamnya menanam benih

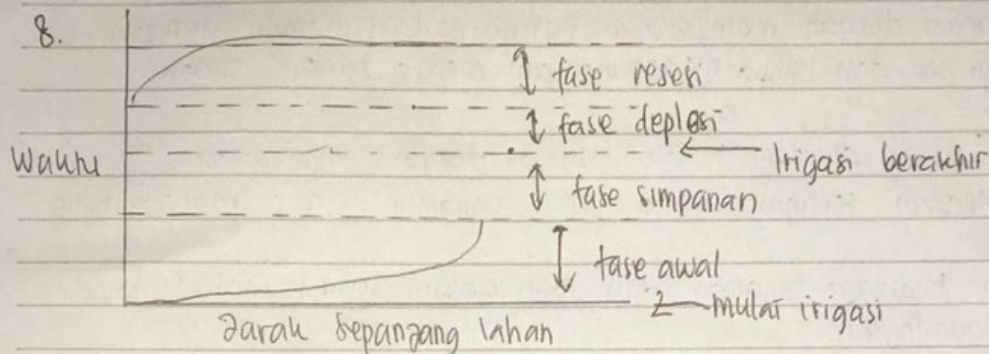
5. Pupuk adalah bahan yang diberikan kedalam tanah baik yang organik maupun anorganik dengan maksud untuk mengganti kehilangan unsur hara dari tanah dan meningkatkan produksi tanaman.

Tanaman harus dipupuk agar ~~tanaman~~ pertumbuhannya optimal dan

tidak kekurangan unsur hara.

7. Faktor yang mempengaruhi pembungaan

- 1) Faktor internal: tingkat kedewasaan setiap jenis tanaman, tingkat C/N pada tanaman
- 2) Faktor eksternal: suhu, stress air, cahaya, dan unsur hara
- 3) Faktor budaya: pemberian ZPT, ringking, pemangkasan



9. Respon fisiologi tanaman terhadap pemangkasan merupakan akibat dari perubahan yang terjadi pada bagian tanaman yang ditinggalkan serta terganggunya pola pembentukan auksin. Akan mengubah keseimbangan antara bagian akar dengan pucuk tanaman, pohon buah akan membentuk sudut 45° , tumbuhannya kerdil, dan berbunga lebih awal.

10. -> Keuntungan rotasi tanaman.

- Mampu mengurangi intensitas serangan hama/penyakit
- Meningkatkan kesuburan tanah, serta membentuk ekosistem mikro yang stabil
- Dalam dunia agribisnis pada beberapa jenis komoditas terutama jenis sayur mampu memenuhi permintaan pasar yang diinginkan.

-> Fungsi

- Mengurangi intensitas serangan hama dan penyakit. Contoh penyakit antraknosa pada cabe tidak akan menyerang tanaman jagung
- Meningkatkan kesuburan tanah bahkan beberapa tanaman memberikan ketersediaan hara.
- Pemenuh kebutuhan dan permintaan pasar dapat memproduksi berbagai variasi komoditas dalam petak kawasan tanam.

6. $\text{Dik} = \text{urea} = 45\% \text{ N}$ $\text{KCl} = 60\% \text{ K}_2\text{O}$ $\text{N}_2 = 135 \text{ kg N/Ha}^{-1}$
 $\text{SP-36} = 36\% \text{ P}_2\text{O}_5$ $\text{N}_1 = 90 \text{ kg N/Ha}^{-1}$ $\text{SP-36} = 75 \text{ kg}$

Dit : Kebutuhan Pupuk ?

Jawab.

$$\begin{aligned} \text{a. Urea } N_1 &= \frac{100}{45\%} \times 90 \text{ kg N/Ha}^{-1} \\ &= 200 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b. Urea } N_2 &= \frac{100}{45\%} \times 135 \text{ kg N/Ha}^{-1} \\ &= 300 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c. SP-36} &= \frac{100}{36\%} \times 75 \text{ kg N/Ha}^{-1} \\ &= 208 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{d. KCl} &= \frac{100}{60\%} \times 60 \text{ kg} \\ &= 100 \text{ kg} \end{aligned}$$

3. Sarana Pembibitan
- Alat → Untuk memperbanyak + maintenance
 - Bahan → Untuk menumbuhkan tanaman
 - Bangunan
 - Laboratorium
 - Green House
 - Shade house

Propagations (Perbanyakan) $\left\{ \begin{array}{l} \rightarrow \text{Perbanyakan Generatif} \rightarrow \text{Secara Seksual} \\ \rightarrow \text{Perbanyakan vegetatif} \rightarrow \text{Secara aseksual} \end{array} \right.$

Planting / Maintenance