

Jawaban

2) Sarana pengembangan rumah kaca di Indonesia, untuk mencapai hal ini terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan agar rumah kaca di Indonesia lebih maju seperti: sistem harus sederhana, hal ini agar tidak menyulitkan petani karena butuh tenaga ahli. Sistem harus murah, jika harga terlalu mahal maka akan membebankan petani. Sistem harus ramah lingkungan, emisi gas rumah kaca yang semakin meningkat sangat berdampak buruk terhadap lingkungan, sehingga perlu dikendalikan dg cara yg ramah lingkungan. Alat dan bahan mudah didapatkan, sehingga pemerintah perlu mempersiapkan ketersediaan alat budidaya rumah kaca yang dibutuhkan di Indonesia. Harga komoditas mahal, karena kualitasnya lebih baik.

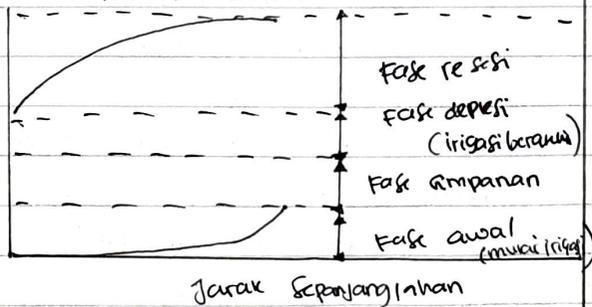
g) Respons fisiologis tanaman terhadap pemangkasan yaitu :

- Hubungan antara pemangkasan dan pembungaan tanaman, pucuk tanaman yang telah dipangkas cenderung tetap tumbuh secara vegetatif. Pemangkasan akan cenderung mendorong pembungaan.
- hubungan pemangkasan dan keseimbangan auksin. Pengaruhnya nyata di dalam tanaman pada fenomena dominansi apikal.
- Hubungan antara pemangkasan dan sudut cabang, cabang yang dibentuk di bawah pucuk yg tumbuh aktif membentuk sudut lebih besar terhadap batang utama dibandingkan dengan cabang yang pucuknya dibuang

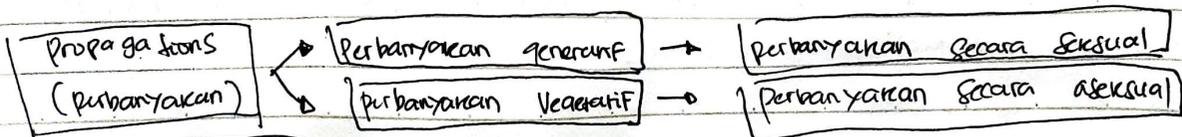
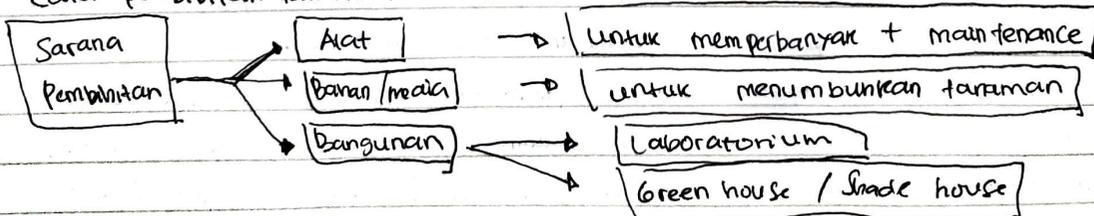
4) Hal yang perlu diperhatikan dalam menabur benih di persemaian :

- waktu menabur (tergantung iklim), cara menabur, kedalamnya menanam benih, letak benih waktu ditanam dan banyaknya benih.

8) fase pemberian air pada tanaman harus memperhatikan status air tanaman fase pertumbuhan. kemudian irigasi harus diberikan pada fase awal tanam sampai fase simpanan dan fase deplesi



3) Cara pembibitan tanaman :



planting / maintenance

Sebelum mulai melakukan pembibitan tanaman ditetapkan sarana yang menunjang prosesnya.

- Alat untuk pembibitan berfungsi untuk memperbanyak tanaman, seperti sekop, pot, bibit, dll.
- Bahan untuk pembibitan adalah media tanam yang menunjang pertumbuhan bibit, tanaman.
- Bangunan pembibitan yang dapat digunakan yaitu laboratorium, green house / shade house.

Setelah sarana tersedia kemudian ditentukan perbanyakannya yang akan digunakan baik secara generatif (secara seksual) maupun vegetatif (secara aseksual), setelah itu dapat dilakukan penanaman bibit di lahan / media tanam.

- 10). • **Keunggulan rotasi tanaman jati** : Mengurangi populasi hama / penyakit (terkontrol), meningkatkan kandungan unsur hara (kesuburan tanah), kepemilikan permukiman komoditas di lahan.
- Fungsi fokasi tanaman yaitu : mengurangi jumlah hama di lahan karena adanya pergantian tanaman, meningkatkan kesuburan tanah.

11). **Jenis budidaya diruman kaca yaitu :**

- **Hidroponik** : yaitu budidaya tanaman tanpa media tanah, media yang digunakan adalah air dengan tambahan nutrisi melalui irigasi / fertigasi.
- **Aeroponik** : Budidaya tanaman tanpa menggunakan media tanah, media yang digunakan adalah kutub tertutup dg penambahan nutrisi melalui semprotan fertigasi.
- **Aquaponik** : kombinasi budidaya tanaman dan perikanan • budidaya ikan dalam satu wadah yang sama.
- **Vertikultur** : Budidaya tanaman yang dilakukan secara vertikal / menggantung.
- **Plant factory** : budidaya tanaman secara in door dan dikecek oleh pabrik.

12). **Faktor yang mempengaruhi pembungaan yaitu :**

- **Faktor internal**, merupakan tingkat kedewasaan tanaman dan kandungan makanannya atau ratio C/N dalam tanaman.
- **Faktor eksternal** : meliputi suhu, air, cahaya matahari dan unsur hara lain cahaya matahari, lingkungan sangat berpengaruh pada proses pembungaan karena merupakan faktor pendukung pertumbuhan tanaman.
- **Faktor budidaya** : meliputi penggunaan ZPT dimana berfungsi untuk mengatur dan mempercepat proses pembungaan.

13). • **Pupuk** adalah unsur atau bahan yang diberikan ke dalam ~~tanah~~ ^{tanah}, pupuk dapat berupa bahan organik dan anorganik yang berfungsi untuk meningkatkan kandungan unsur hara pada tanah yang dimanfaatkan oleh tanaman.

- Tanaman harus diberi pupuk karena, kandungan unsur hara pada tanah yang hilang akibat proses pencucian dan ketersediaannya tidak mencukupi kebutuhan tanaman. Oleh karena itu untuk meningkatkan kandungan unsur hara maka perlu ditambahkan dengan pemberian pupuk dan pertumbuhan tanaman menjadi lebih optimal.

6) - Dik:

- Dosis $N_1 = 90 \text{ kg N/ha}$

- Dosis $N_2 = 135 \text{ kg N/ha}$

- $75 \text{ kg P}_2\text{O}_5$

- $60 \text{ kg P}_2\text{O}_5$

- ukuran petak $7,5 \times 10 \text{ m} = \frac{75 \text{ m}^2}{10.000 \text{ m}^2}$

urea (47%) N setiap 100 kg = 47 kg N
SP-36 (36% P_2O_5) setiap 100 kg = 36 kg P_2O_5
KCl (60% K_2O) setiap 100 kg = 60 kg K_2O

Dit: kebutuhan pupuk ... ?

Jawab.

a). urea pada dosis $N_1 = \frac{100}{47} \times 90 \text{ kg N/ha} = 199,8 \text{ kg N/ha}$

• kebutuhan per petak = $\frac{75 \text{ m}^2}{10.000 \text{ m}^2} \times 199,8 \text{ kg N/ha} = 1,498 \text{ kg N}$.

b). urea pada dosis $N_2 = \frac{100}{47} \times 135 \text{ kg N/ha} = 299,9 \text{ kg N/ha}$.

• kebutuhan per petak = $\frac{75 \text{ m}^2}{10.000 \text{ m}^2} \times 299,9 \text{ kg N/ha} = 2,249 \text{ kg N/ha}$...

c). SP36 = $\frac{100}{36} \times 75 \text{ kg P}_2\text{O}_5 = 208 \text{ kg SP36/ha}$

• kebutuhan per petak = $\frac{75 \text{ m}^2}{10.000 \text{ m}^2} \times 208 \text{ kg SP36/ha} = 1,53 \text{ kg SP36}$

d). KCl = $\frac{100}{60} \times 60 \text{ kg P}_2\text{O}_5 = 100 \text{ kg P}_2\text{O}_5 \text{ kg/ha}$

• kebutuhan per petak = $\frac{75 \text{ m}^2}{10.000 \text{ m}^2} \times 100 \text{ kg P}_2\text{O}_5 \text{ kg/ha} = 0,75 \text{ kg KCl}$