

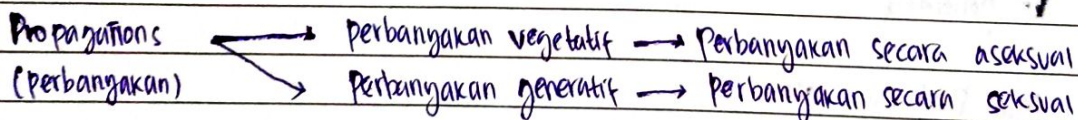
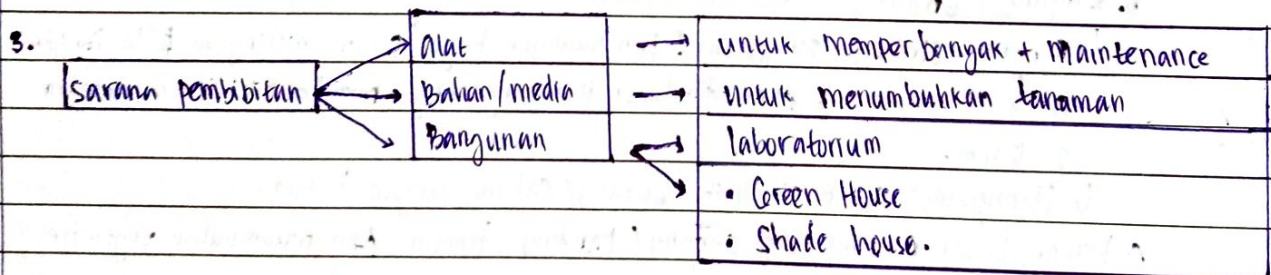
Nama: Melia Rose Wijayanti

NPM: 1911181029

- a. Hidroponik : Budidaya tanaman tanpa media tanah, melainkan dalam media air dan melibatkan pemenuhan nutrisi melalui air irigasi (fertigation).
- b. Aeroponik : Budidaya tanaman tanpa media tanah, melainkan dalam kotak tertutup (dinding dalam harus berwarna hitam) dan pemenuhan nutrisi dilakukan melalui semprotan air fertikasi pada akar tanaman yang menggantung.
- c. Aquaponik : Kombinasi budidaya tanaman dan ikan dalam satu wadah yang saling menguntungkan.
- d. Vertikultur : Budidaya tanaman yang dilakukan secara vertikal sehingga lebih hemat tempat dan efisien dalam pemanfaatan sinar matahari.
- e. Plant factory : Produksi tanaman secara in door, yang mampu merencanakan semua unsur pendukung produksi tanaman seperti air cahaya, hara dan media penyangga.

2. - Sistem harus sederhana

- Sistem harus murah
- Sistem harus melibatkan bahan-bahan lingkungan
- Alat dan bahan mudah didapat
- Komoditas yang diproduksi harus mempunyai harga jual "mahal".



Planting / Maintenance.

4. Hal yang harus diperhatikan dalam persemaian :

- Waktu menabur (Iklim, sifat tanaman, keadaan pengairan, waktu / umur pemindahan).
- Cara menabur (merata, barisan / lirikan, tugal)
- Dalamnya menanam benih
- Letak benih saat ditanam
- Banyaknya benih yang ditabur

5. - Pupuk adalah bahan yang diberikan ke dalam tanah baik yang berupa organik maupun anorganik dengan tujuan untuk mengganti kehilangan unsur hara dari dalam tanah dan bertujuan untuk meningkatkan produksi tanaman dalam keadaan faktor keliling atau lingkungan baik.

- Tujuan tanaman harus dipupuk yaitu untuk mempercepat proses tanaman menuju fase pemanenan, mengganti hara yang hilang karena pengangkutan zat hara yang hilang.

7. Faktor yang mempengaruhi

- Faktor internal

a. Tingkat kedewasaan setiap jenis tanaman

b. Status nutrisi (C/N ratio) pada tanaman

↳ Jika C/N ratio tinggi tanaman akan beralih dari fase vegetatif ke generatif bila C/N ratio rendah maka akan terus mengalami pertumbuhan pembentukan akar batang dan daun.

- Faktor eksternal

a. suhu (perlakuan vernalisasi dan thermoperiodism)

b. stress air (mengeringkan lahan hingga waktu tertentu lalu diairi hingga penuh)

c. cahaya (intensitas cahaya dan fotoperiodisitas).

- Faktor budidaya

a. Pemberian ZPT (Paclobutrazol dan KNO_3)

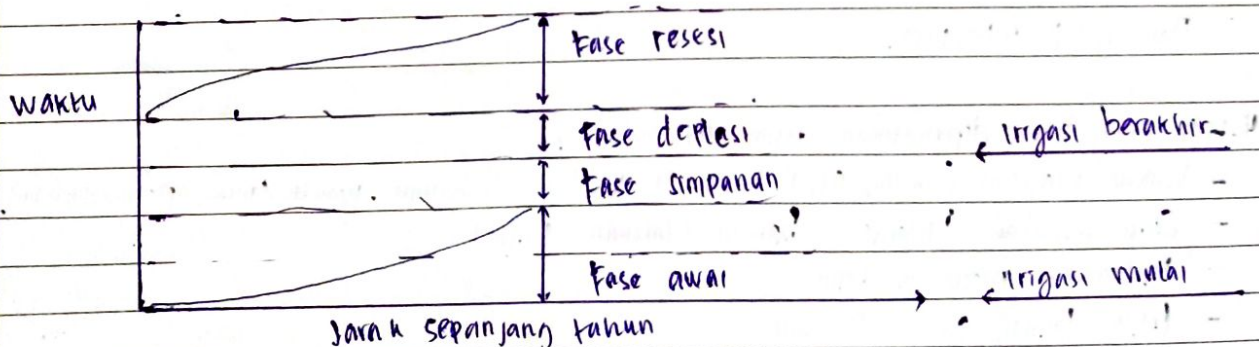
b. Ringing / Girdling dan Strangulasi

↳ Ringing / Girdling pengeratan / pembuangan kayu secara melingkar pada pangkal atau cabang yang akan diinduksi pembungaannya membentuk cincin selebar 2-5 mm.

↳ Strangulasi yaitu melilit batang / cabang dengan kawat.

c. Pemangkasan / membuang cabang / batang transisi dan pertumbuhan vegetatif ke generatif.

8. Fase-fase pemberian air



9. Respon fisiologi

- Tindakan pelatihan dan pemangkasan memiliki dampak fisiologis yang menyowh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman pohon buah yang ditanam miring (membentuk sudut 45°) tumbuhnya kerdil dan berbunga lebih awal
- Pengubah hubungan antar bagian-bagian tanaman. Responnya yaitu ~~terganggu~~ pola pembentukan auksin
- Pemangkasan akan mengubah keseimbangan tanaman.

10. Mampu mengurangi intensitas serangan hama atau penyakit.

- Meningkatkan kesuburan tanah, serta mampu membentuk ekosistem mikro yang stabil
- Dalam Agribisnis beberapa jenis komoditas jenis sayuran mampu memenuhi permintaan pasar yang diinginkan.

6. Diketahui

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

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

ukuran petak

$$7,5 \text{ m} \times 10 \text{ m} = 75 \text{ m}^2$$

Pupuk dasar:

$$- 75 \text{ kg } P_2O_5 / \text{ha}$$

$$- 60 \text{ kg } K_2O / \text{ha}$$

Ortanga kebutuhan pupuk

a. Urea pada N_1

$$\text{Urea} = \frac{100}{45} \times 90 = 200 \text{ kg}$$

b. Urea pada N_2

$$\text{Urea} = \frac{100}{45} \times 135 = 300 \text{ kg}$$

c. SP-36

$$\frac{100}{36} \times 75 = 208,3 \text{ kg}$$

d. KCl

$$\frac{100}{60} \times 60 = 100 \text{ kg.}$$