

Nama : Al Adela Mei Sardi
 NPM : 1919102015
 Ps : TNH

1. Jenis budidaya di rumah kaca.

a. Hidroponik

Budidaya tanaman tanpa media tanah (namun dengan media air dan melibatkan pemerahan nutrisi melalui air irigasi (fertisasi), dimana akar tanaman langsung bersentuhan dengan lapisan air fertisasi.

b. Aeroponik

Budidaya tanaman tanpa media tanah, melibatkan dalam kotak tertutup (dinding dalam harus berwarna hitam) dan pemberian nutrisi dilakukan dengan semprotan air fertisasi pada akar tanaman yang menggantung.

c. Aquaponik

~~Budidaya tanaman tanpa media tanah~~

Kombinasi budidaya tanaman dan ikan dalam 1 wadah yang saling menguntungkan. Tanaman memanfaatkan kasa dari kotoran ikan yang apabila diberikan akan meracuni ikan dan tanaman menjadi filter vegetasi yang mengurangi racun dan untuk suplai oksigen pd air yg digunakan untuk pemeliharaan ikan.

d. Vertikultur

Budidaya tanaman yang dilakukan secara vertikal sehingga lebih hemat tempat dan lebih efisien dalam pemanfaatan sinar matahari

5. a Pupuk adalah bahan yang diberikan kepada tanah yang organik maupun anorganik yang molekul untuk meningkatkan ketersediaan unsur hara didalam tanah dan bertujuan untuk meningkatkan produksi tanaman.

- Tanah harus dipupuk karena pada tanah biasanya terjadi pengangkutan / pencucian hara sehingga unsur hara hilang. Pemberian pupuk bertujuan agar kandungan hara pada tanah meningkat sehingga pertumbuhan tanaman pada tanah tsb dapat optimal.

7. ~~Y~~ Faktor internal

~~Y~~ a. Tingkat kedewasaan setiap jenis tanaman
Tanaman belum bisa berbunga jika tanaman masih muda. belum dewasa $\rightarrow$ belum besar $\rightarrow$ kandungan cadangan makanan sedikit.

6. Status nutrisi (C/N) pd tanaman.

Jika $C > N$ pada tanaman maka tanaman akan beralih dari fase vegetatif ke generatif.
Jika $N > C$ maka tanaman terus mengalami pertumbuhan vegetatif, membentuk kane dll.

~~Y~~ faktor eksternal

a. suhu

1. Pertumbuhan vegetasi

Suhu pertumbuhan suhu rendah ($5-10^{\circ}\text{C}$) selama jangka waktu tertentu.

2. Pertumbuhan thermoperiodism

Pertumbuhan suhu rendah secara periodik pada tanaman yang mereduksi suhu malam < siang dan interval perbedaannya yg lebih nyata.

EQS

- ⑥. Stres Air
Meringkaskan lahan hingga waktu tertentu terus dilakukan pengaliran hingga jenuh.
Hal ini menyebabkan terjadi induksi bunga / transisi dari fase vegetatif → generatif.

⑦. Cahaya.

- ①. Intensitas cahaya
Pengurangan Intensitas cahaya → mengurangi inisiasi bunga.

- ②. Foto periodisitas
Mempengaruhi jenis tanaman melalui lama penyinaran dan pembungaan.

④. ① Waktu menabur

② Cara menabur

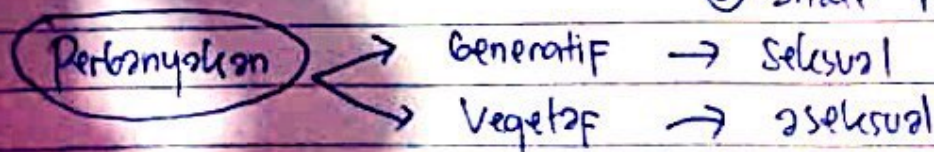
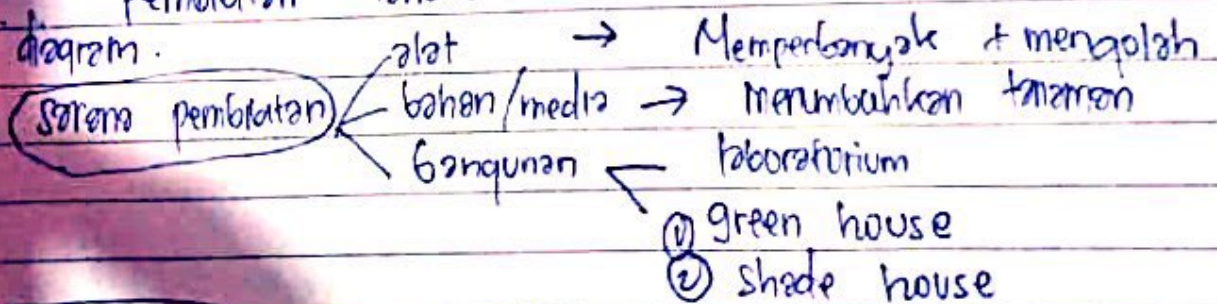
③ dalamnya menanam benih

④ letak benih waktu ditanam

⑤. Banyaknya benih.

③. Pembiatan tanaman

diagram.



Penanaman.

Penjelasan.

dalam pembibitan dibutuhkan alat untuk menyatoh, media/bahan untuk menumbuhkan tanaman dan tempat/bangunan yang bisa dibuat laboratorium / green house / shade house. kemudian perbanyakan bibit dapat dilakukan secara seksual dan asexual) kemudian dilakukan penanaman. biasanya jika pembibitan di green house dilakukan karena lebih efisien dan biaya yg tidak cukup besar namun bisa digunakan pula untuk agrowisata, karantina dll.

9. Respon pemanjangan.

①. thd pertumbuhan dan produksi tanaman.

Pohon buah yang ditanam miring (sudut 95°) tubuhnya kerdil + berbunga lebih awal

②. Perubahan hubungan antar bagian - bagian tanaman. Ini terjadi akibat dari perubahan-perubahan yg terjadi pada bagian - bagian tanaman yg ditinggalkan serta terganggunya pola pembentukan auksin.

③. Mengubah keseimbangan antara bagian akar dan pucuk tanaman, dimana pengalihan air, unsur hara, dan cadangan pati dari sistem perakaran yg tidak terganggu ke bagian pucuk yg dipangkas menyebabkan pertumbuhan Vegetatif yg ekstensif.

10. ①. Mampu mengurangi intensitas serangan hama / penyakit

②. Meningkatkan kesuburan tanah serta mampu

membentuk ekosistem mikro yg stabil

③. Selain itu, dalam dunia agribisnis jenis sayuran mampu memenuhi permintaan pasar yg diinginkan fungsi.

① Mampu mengurangi intensitas serangan hama dan penyakit beberapa jenis hama + penyakit dapat dihilangkan apabila melakukan rotasi tanaman dgn jenis/family yg berbeda. Melalui rotasi tanaman dgn family lain, maka siklus hama + penyakit yg menyerang pd periode sebelumnya akan terputus, misal, penyakit antraknosa cabe gbk akan menyerang jagung.

② Meningkatkan kesuburan tanah tanaman ada yg siklus hama ada yg mampu memberikan ketersediaan hama. pd suatu kasus budidaya jenis tanaman sayur, hal ini sangat dianjurkan karena mampu memberikan kestabilan hama pada tanah.

③ Sebagai pemenuh kebutuhan pasar. rotasi tanaman dapat memproduksi berbagai varian komoditas dalam 1 petak kawasan tanah. Kita tahu permintaan pasar nanti disesuaikan dgn pola tanam dilahan dan dijual kepasar secara kontinu.

②. Syarat pengembangan rumah kaca di Indonesia.

1. Sistem harus sederhana
2. Sistem harus murah
3. Sistem harus melibatkan bahan rumah lingkungan
4. Alat + bahan mudah didapatkan
5. Kenoditas "mahal".

⑧. Fase $\approx$ pemberian air

