

Rabu, 29 September 2021

NAMA : DESI LESTARI

NPM : 1914181033

PS : Ilmu Tanah

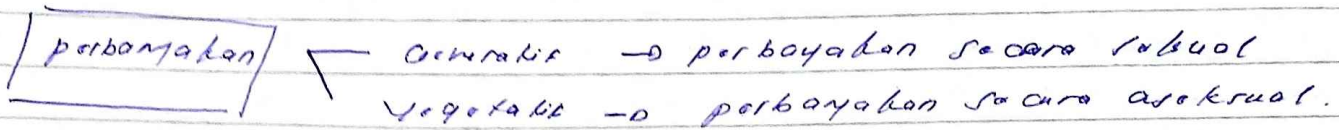
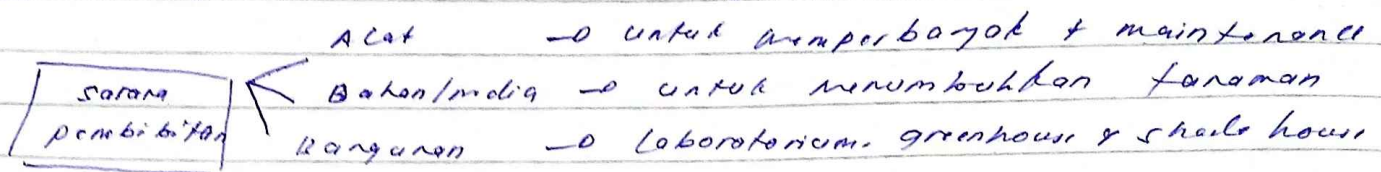
① Jenis budidaya di rumah kaca!

- Hidroponik : Budidaya tanaman dengan media air, nutrisi berada pada air kemudian langsung diserap akar
- Vertikultur : Budidaya tanaman secara vertikal sehingga lebih menghemat tempat, umumnya menggunakan media air / substrat untuk memenuhi nutrisi tanaman.
- Aeroponik : Budidaya tanaman tanpa tanah, menggunakan media dalam kotak tertutup, pemenuhan nutrisi melalui semprotan air terkinasi.
- Aquaponik : Budidaya tanaman yang dikombinasikan dengan ikan pada wadah yang sama
- Plant factory : Budidaya tanaman yang diproduksi didalam ruangan dengan merekayasa air, cahaya, hara, dan media penyangga yang dibutuhkan tanaman.

② Sarana pengembangan rumah kaca di Indonesia!

- sistem harus sederhana karna untuk menghemat biaya
- sistem harus murah supaya banyak orang yang tertarik dengan rumah kaca yang dapat meningkatkan kualitas produk pertanian dengan modal yang tidak cukup besar.
- sistem harus melibatkan bahan rumah lingkungan : supaya kegiatan di rumah kaca ini tidak menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan dan makhluk sekitarnya.
- Alat dan bahan mudah didapat supaya modal awal pembuatan rumah kaca tidak terlalu besar sehingga tidak membebani petani (di rumah kaca).
- komoditas mahal, dikarenakan modal untuk budidaya di rumah kaca ini cukup besar maka perlu tanaman yang memiliki harga jual tinggi guna mendapatkan untung yang lebih besar.

③ Cara pembibitan dan diagram gambarnya!



Planting / Maintenance

④ Hal yang perlu diperhatikan dalam menabur benih!

- Waktu menabur tergantung dengan iklim, jenis tanaman, pengairan, umur penindahan bibit serta waktu pengambilan bibit untuk di tanam di lapangan.
- Cara menabur, ada 3 jenis cara menabur: benih ditabur merata pada petak, benih ditabur barisan, atau benih ditanam tunggal.
- Dalamnya menanam benih, tergantung iklim, sifat benih, serta tempat penanaman.
- Letak benih, jangan sampai tumpang tindih.
- Jaraknya benih; tergantung dengan cara tanam, media tanam, tujuan penanaman, dan lain-lain.

⑤ pengertian pupuk dan mengapa tanaman harus dipupuk!

- pupuk merupakan suatu bahan (organik / anorganik) yang mengandung unsur hara / nutrisi yang dibutuhkan oleh tanaman agar produktivitasnya optimal.
- tanaman harus dipupuk karena unsur hara yang murni berasal dari tanah itu belum / tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan tanaman sehingga perlu ditambahkan penambahan unsur hara penting / yang dibutuhkan tanaman yaitu melalui kegiatan pemupukan sehingga nutrisi untuk tanaman lebih tersedia, ketersediaan unsur hara juga bisa terjadi karena proses pematangan ataupun pencucian zat hara.

⑦ Faktor yang mempengaruhi pembungaan: Ada 3 faktor utama yang mempengaruhi pembungaan:

- Faktor Internal (Faktor yang berasal dari dalam tanaman).
 - Tingkat kedewasaan tanaman
 - tanaman muda / belum dewasa belum dapat menghasilkan bunga

- Status nutrisi (C/N rasio) pada tanaman

Jika C/N rasio tinggi maka tanaman berakumulasi pati dan vegetatif ke generasi, begitupun sebaliknya.

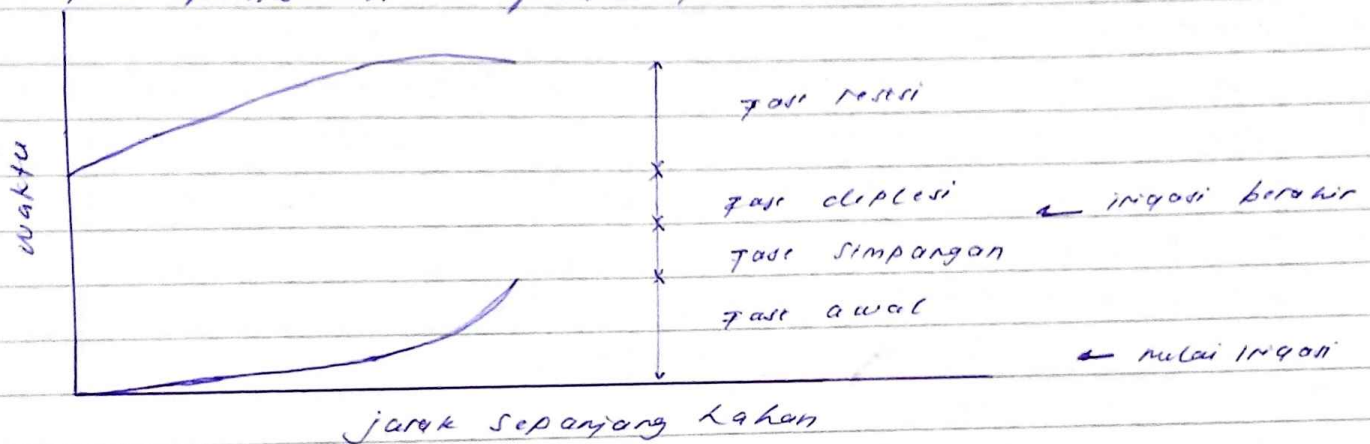
2. Faktor eksternal (Faktor yang berasal dari luar).

berupa suhu, air, cahaya, serta unsur hara.

Jika tanaman kekurangan cahaya pada fase pembungaan akan berakibat pengurangan inisiasi bunga.

3. Faktor Budidaya berupa pemberian 2PT, Girdling, pemangkasan pada tanaman yang dilakukan pemangkasan akan lebih cepat berbunga daripada tanaman tanpa pemangkasan.

8. Fase pemberian air pada tanaman



fase resesi : fase penurunan pertumbuhan & perkembangan tanaman (fase panen)

- Semakin besar / lama waktu tanaman hidup maka kebutuhan tanaman semakin menurun, artinya tanaman pada fase awal pertumbuhan butuh air yang banyak, sedangkan pada fase semakin muda (panen) air menurun.

9. Respons fisiologi tanaman terhadap pemangkasan yaitu perubahan hubungan antara bagian-bagian tanaman, mengubah keseimbangan antara akar dan pucuk, hubungan antara pemangkasan dan pembungaan tanaman sedikit mengalami perubahan, keseimbangan auksin, sudut cabang berubah, dll.

10. Keuntungan rotasi tanaman dan pengasir

Keuntungan :

- mengurangi intensitas serangan hama & penyakit
- meningkatkan kesuburan tanah & keseimbangan nutrisi
- mampu memenuhi permintaan pasar.

⇒ Fungsi rotasi tanaman :

1. mampu mengurangi serangan hama dan penyakit, dengan rotasi tanaman maka siklus hama & penyakit akan terputus.
2. meningkatkan kesuburan tanah
misal : tanaman polong-polongan dapat menambah unsur hara pada tanah dan dapat dimanfaatkan oleh tanaman rotasi selanjutnya.
3. pemenuh kebutuhan & permintaan posor
karena dalam 1 petak dapat menanam / memproduksi komoditas yang berbeda.

⑥ Diketahui :

N_1 : 90 kg N ha^{-1}	}	urea (45% N) = 45 kg N
N_2 : 135 kg N ha^{-1}		sp-36 (36% P ₂ O ₅) = 36 kg P_{205}
		KCl (60% K ₂ O) = 60 kg K_{20}

perlakuan : 75 kg P_{205} dan $60 \text{ kg K}_{20} / \text{ha}$

Ukuran petak : $7.5 \text{ m} \times 10 \text{ m}$.

Ditanya kebutuhan pupuk :

a. Urea pada N_1

$$90 \text{ kg N ha}^{-1}$$

$$\text{urea } N_1 = \frac{100}{45} \times 90 = 200 \text{ kg}$$

b. Urea pada N_2

$$135 \text{ kg N ha}^{-1}$$

$$\text{urea } N_2 = \frac{100}{45} \times 135 = 300 \text{ kg}$$

c. sp-36

$$= \frac{100}{36} \times 75 = 208.3 \text{ kg}$$

d. KCl (15 - 15 - 15).

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