

NAMA : M Garda Widjayakusuma

NPM : 1954161001

MATA KULIAH: PRODUKSI TANAMAN HORTIKULTURA (K)

Tugas :Resume PPT

PEMELIHARAAN TANAMAN: Teknik Pemupukan (kedalaman, jarak dari tanaman, kebutuhan pupuk per tanaman), TEKNIK IRIGASI (jenis, jumlah, dan frekuensi irigasi), TEKNIK REKAYASA PEMBUNGAAN (rekayasa fisik ataupun rekayasa kimiawi), TEKNIK PEMELIHARAAN TANAMAN

1. Pemeliharaan tanaman

Pupuk

Pupuk merupakan bahan yang diberikan ke dalam tanah baik yang organik maupun anorganik dengan maksud untuk mengganti kehilangan unsur hara dari dalam keadaan faktor keliling atau lingkungan yang baik. Adapun ilmu pemupukan bertujuan guna menyelidiki tentang zat-zat apakah yang perlu diberikan kepada tanah sehubungan dengan kekurangan zat-zat tersebut yang terkandung di dalam tanah yang perlu, guna pertumbuhan dan perkembangan tanaman dalam rangka meningkatkan produksinya agar tercapai hasil yang tinggi.

Pemupukan

Dilakukan berdasarkan kebutuhan tanaman dan daya dukung lahan, adapun penentuan dosis pupuk dilakukan dengan dasar analisis tanah dan jaringan tanaman (daun).

Klasifikasi pupuk

Berdasarkan kandungan unsur hara, dibagi menjadi 2 macam pupuk, yaitu:

- Pupuk tunggal: pupuk yang hanya mengandung 1 macam unsur (N/P/K).
- Pupuk majemuk: pupuk yang mengandung lebih dari 1 macam unsur hara (N&P/N,P,K)

Hilangnya pupuk

Hilangnya pupuk disebabkan oleh: penguapan, diserap oleh gulma, leaching oleh hujan, dll.

Dasar dasar Pemupukan

1. Tanaman yang akan dipupuk
2. Jenis tanah yang akan dipupuk
3. Jenis pupuk yang digunakan
4. Jumlah pupuk yang digunakan
5. Waktu pemupukan
6. Cara pemupukan

Waktu pemupukan

- Dilakukan menjelang awal musim hujan
- Saat tanaman berumur 1-3 bulan, umumnya pemupukan dilakukan.
- Diulangi pada umur 6-24 bulan sampai tinggi tanaman melampaui tinggi gulma.
- Dilakukan menjelang penjarangan pertama , kedua dan seterusnya sampai batas waktu 5 tahun sebelum ditebang.

Perhitungan kebutuhan pupuk

Rumus= $(100 : \% \text{kandungan hara pupuk}) \times \text{Dosis rekomendasi}$

Pemupukan yang tepat

-Jenis: sesuai dengan kebutuhan tanaman dengan kandungan unsur pupuk:

A. N: Urea

B. P: SP-36

-Dosis: jumlah yang dibutuhkan per satuan luas:

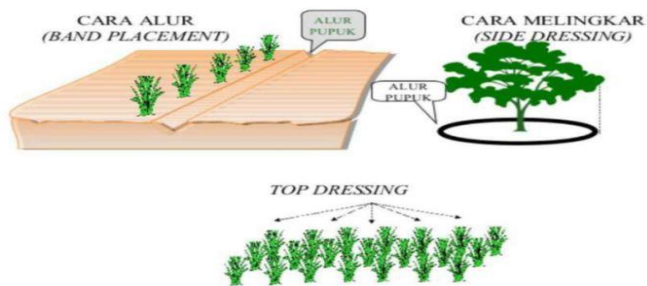
A. Seluruh hidupnya: untuk tanaman semusim

B. Setahun atau satu semester untuk tanaman tahunan

C. atau per jumlah media tertentu

Cara pemberian pemupukan

- Sebar dipermukaan tanah
- *Band placement* (alur)
- *Side dressing* (di samping tanaman)
- *Top dressing* (di tebar pada saat sudah ada tanaman)



Hal-hal yang dilarang untuk menyemprot pupuk daun pada tanaman:

- Penyemprotan dihentikan apabila tunas telah muncul. Sebab, tunas muda sangat peka terhadap pupuk.
- Penyemprotan dihentikan apabila bunga mulai mekar. Sebab, jika dilakukan penyemprotan bunga bakal buah akan mengalami keguguran.
- Penyemprotan dihentikan apabila tanaman baru dipindah ke lapangan. Sebab, tanaman tersebut masih terhitung muda dan lemas.

2. Teknik Irigasi

-Batasan: memberikan air dengan jumlah yang cukup, mutu yang baik, dan membuang kelebihan air pada waktu yang tepat.

-Tanggap tanaman terhadap kekeringan dan kelebihan air berbeda, tergantung sifat:

A. Transpirasinya

B. Ketahanan akar terhadap tekanan osmotik atau ψ air

Pengelolaan Air

-Sumber air untuk irigasi

A. Air permukaan

B. Air tanah

Golongan irigasi

-Irigasi teknis

-Setengah teknis

-Irigasi pedesaan

-Rainfed atau tadah hujan tergantung air hujan, tidak ada bangunan irigasi

Bangunan irigasi

- Waduk, bendung, embung, sumur artesis
- Saluran primer, sekunder, tersier, dan saluran pembuangan

Cara pemberian air

- Irigasi pemupukan, lewat saluran irigasi di antara barisan tanaman atau bendungan.
- Irigasi tetes (*drip irrigation*)
- Irigasi penyiraman: (individu, curah).
- Irigasi bawah permukaan
- Irigasi yang diintegrasikan dengan pemupukan

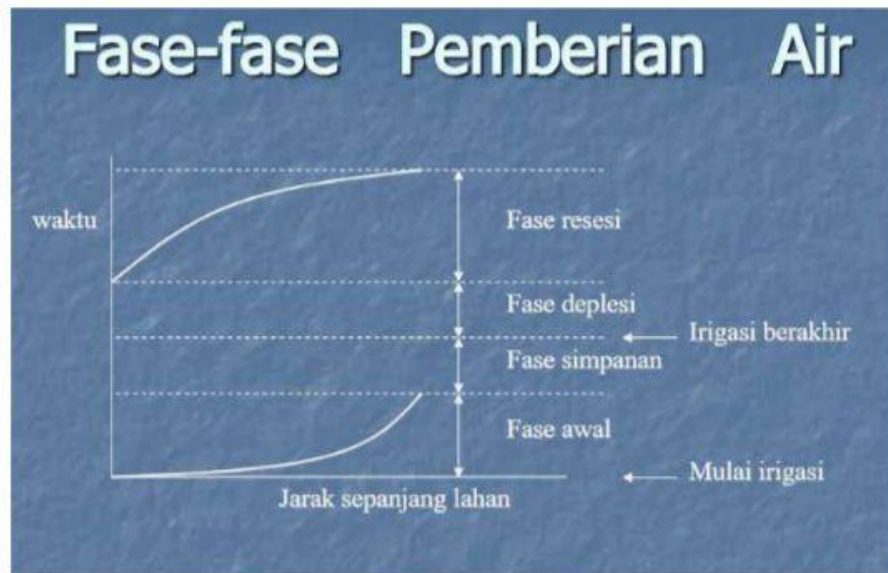
Teknik pemberian air di lapangan

- **Sprinkler**



- **Penggenangan**





3. TEKNIK REKAYASA PEMBUNGAAN

Pembungaan merupakan suatu proses fisiologis dan morfologis dengan spektrum yang luas. Proses ini diawali dengan masa kritis yaitu terjadi perubahan primordia batang menjadi primordia bunga.

PEMBUNGAAN



Tahap Pembungaan

Proses pembungaan mengandung sejumlah tahap penting, yang semuanya harus berhasil dilaksanakan untuk memperoleh hasil akhir, yaitu biji. Masing-masing tahap tersebut dipengaruhi oleh factor-faktor internal dan eksternal yang berbeda.

Faktor Yang Berpengaruh Pada Fase Reproduksi

Proses pembungaan pada dasarnya merupakan interaksi dari pengaruh dua faktor besar yaitu faktor eksternal (lingkungan) dan Internal ditambah dengan faktor budidaya.

1. Faktor internal

- ❖ Tingkat kedewasaan setiap jenis tanaman
- ❖ Status nutrisi (C/N ratio) pada tanaman

2. Faktor Eksternal

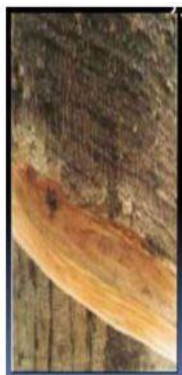
- ❖ Suhu, stress air, cahaya, unsur hara

3. Faktor budidaya

- ❖ Pemberian ZPT
- ❖ Ringing/Girdling dan strangulasi
- ❖ Pemangkasan

Ringing/Girdling

Ringing/Girdling adalah pengeratan/pembuangan kulit kayu (menguliti) secara melingkar pada pangkal pohon atau cabang yang akan diinduksi pembungaannya yang membentuk cincin selebar 2 – 5 mm tergantung pada jenis dan besarnya tanaman



Strangulasi

Strangulasi adalah melilit batang atau cabang dengan kawat



PEMANGKASAN

Pemangkasan adalah membuang cabang atau ranting yang tidak berguna akan merangsang terjadinya transisi dari pertumbuhan vegetatif ke pertumbuhan generatif.

Tujuan percepatan pembungaan : pemangkasan harus dilakukan dengan metode/cara yang tepat karena pemangkasan yang salah akan menyebabkan gangguan pertumbuhan tanaman.

