

Nama : Putri Rahmadani
NPM : 1914161001

Kelas : AGR A
Ujian 1 Praktikum Prod. Tan. Horti

1. Tahapan hidroponik

1) Penyemaian benih

Benih disemai pada wadah semai dan biasanya media semai yang digunakan adalah rockwool. Potong rockwool seluruhnya kemudian dibuat lubang tanam pada rockwool dan letakkan benih di dalam lubang tanam. Jika benih telah cukup umur (biasanya berdaun 4) maka pindahkan ke media tanam.

2) Penyiapan media tanam

Digunakan media tanam seperti campuran rockwool, pasir, atau hanya air saja dan tempatkan media tanam ke dalam instalasi hidroponik.

3) Pemberian nutrisi

Nutrisi yang biasa diberikan pada tanaman hidroponik adalah pupuk A dan B mix yang biasanya larutan pupuk akan bergerak bersama aliran air sehingga akar tanaman dapat menyerap.

4) Perawatan tanaman

Tanaman hidroponik dilakukan juga perawatan misalnya memangkas atau membuang tanaman yg sakit.

2. Larutan hidroponik dan cara pemakaian nutrisi

Apabila menggunakan pupuk kemasan AB mix

1. Siapkan 2 botol, untuk botol pertama untuk A, dan botol kedua B.
2. Isi air pada masing-masing botol A dan B
3. Buka kemasan pupuk AB mix, kemasan pupuk A dilarutkan ke dalam air pada botol A dan kemasan B pada air di dalam botol B.
4. Untuk volume larutan disesuaikan dengan kebutuhan tanaman
5. dilarutkan hingga homogen masing-masing botol A dan B.

Untuk cara pemakaian

1. Sesuaikan konsentrasi larutan untuk tanaman yg akan diberikan nutrisi
2. Siapkan air, lalu masukkan misalnya 3 ml larutan pekat dalam botol pupuk A ke dalam air lalu aduk hingga rata, setelah itu ambil larutan pekat pupuk B pada botol lalu dicampurkan ke dalam air yg telah ada larutan pupuk A. Sesuaikan volumenya dengan menambatkan air. Pupuk AB mix siap digunakan
3. Tuang larutan pupuk AB mix ke dalam air dalam instalasi hidroponik agar dapat diserap tanaman.

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Luas lahan} &= 2 \text{ ha} = 20000 \text{ m}^2 \\
 \text{jarak tanam} &: 2 \text{ m} \times 4 \text{ m} = 8 \text{ m}^2 \\
 \text{jumlah lubang tanam} &= \frac{20000 \text{ m}^2}{8 \text{ m}^2} \\
 &= 2500
 \end{aligned}$$

Jadi lubang tanam yg dibutuhkan pada Luasan I ha adalah 2500 lubang tanam.

4. Apabila tanaman cabai yg akan disulam adalah tanaman yg sehat dalam arti tidak terkena penyakit maka tanaman dapat langsung disulam. Apabila tanaman cabai yg mati ini terserang penyakit maka dilakukan tahapan agar spora jamur yg menginfeksi tanaman cabai tidak menyebar.
1. Siapkan agensi hayati atau biofungisida untuk mengendalikan penyakit
 2. Tanaman cabai yg terkena penyakit jangan langsung dicabut karena nanti tanah dan akar yg terabut akan membawa spora jamur ke atas permukaan. Jadi kita diamanakan terlebih dahulu.
 3. Buat lubang disebelah tanaman yg sakit dan tuangkan biofungisida ke dalam tanah agar tanah jadi sehat dan terhindar dari jamur.
 4. pada lubang tanam baru tersebut maka bibit baru tanaman cabai ditanam pada lubang itu. tutup membaiki tanah dan simpankan lagi biofungisida pada atas tanah itu.

5. Penentuan jarak tanam pepaya california biasanya disesuaikan dengan kondisi (kesuburan) lahan misal lahan miring atau datar serta subur atau tidak. Jarak tanam untuk pepaya california itu ada $2 \text{ m} \times 2 \text{ m}$, $2,5 \text{ m} \times 2,5 \text{ m}$, dan $3 \text{ m} \times 3 \text{ m}$.

Jarak tanam disesuaikan sama kondisi lahan dan iklim. kalo lahan subur pilih jarak tanam berjarak lebih panjang karena pada tanah subur maka tanaman pepaya tumbuh subur misalnya jarak tanam $2,5 \text{ m} \times 2,5 \text{ m}$.

6. Rotasi pemupukan pohon mangga menggunakan pupuk NPK, pupuk kalium, KCl dan pupuk TSP.

1. pupuk NPK (16-16-16) dilarutkan dalam 3 liter air kemudian dibuat larutan kecil melingkar di sekitar pohon batang pohon dan dilakukan penyiraman. setelah itu ditimbun tanah pada selwan yg telah disiram pupuk NPK.
2. pupuk kalsium dilarutkan dalam air, lalu disiram pada selwan melingkar di bawah batang pohon lalu ditutup tanah selesai penyiraman.
3. 2 atau 3 minggu kemudian gunakan pupuk KCl dan TSP dan

taburkan pupuk tersebut pada solusi masalah kecil di bawah batang pohon mangga tersebut.

7. 1) Pemangkasan Bentuk

pemangkasan ini untuk mengendalikan bentuk tanaman, ia berkaitan erat dengan kekuatan struktural individu tanaman tersebut. Pemangkasan dapat dilakukan dg membuang cabang^{2x} sudut yg tajam dan menyisakan cabang tumpul.

2) Pemangkasan produksi

Pemangkasan ini untuk memperbaiki kuantitas dan kualitas hasil sehingga dapat meningkatkan produksi tanaman dengan melakukan pemangkasan ini.

3) Pemangkasan Pemeliharaan

Pemangkasan ini berguna untuk mengatur pertumbuhan cabang, dll.

8. NPK Phoska (15:15:15) = 15% N, 15% P₂O₅, 15% K₂O

Urea : 46% N

Petroganik : C-organik 15%, rasio C/N ≤ 25%, kadar air 8-20%, pH 4-9.

SP-36 : 36% P₂O₅, 5% S

9. - Tanaman jeruk agar akan akan diinduksi pembungaannya yaitu daun yg berwarna tua ini belum dapat dibuang.

- Dilakukan pensterilan akar, apabila akar keluar maka dipotong agar cepat berbunga

- Intensitas penyiraman air diperhatikan

- Gunakan pupuk yg dapat merangsang pembungaan

10. - Pemangkasan dilakukan dengan cara memangkas cabang atau tandan yg tidak dapat berproduksi dan diisilasi cabang dan tandan yg bagus untuk produksi.

- Batang dipangkas yg berwarna hijau karena ia merupakan batang muda sehingga belum dapat berproduksi, dipangkas agar memfokuskan pada cabang tua yg akan berproduksi.