

Desain Hidroponik NFT (Nutrient Film Technique)

# **CENTRAGRO SEKTOR UTAMA**

Laboratorium Riset dan Pengembangan Agroteknologi



## Daftar Isi

Daftar Isi	2
Bagian I: Desain Hidroponik NFT	3
1. Desain Penyangga dan Pelindung Air Hujan	3
2. Ukuran Paralon Media Tanam	3
3. Ukuran Lubang	3
4. Air Masuk	4
5. Air Keluar	5
6. Tandon Air	5
Daftar Pustaka	7
Daftar Istilah	8
Daftar Gambar	٥

## Bagian I: Desain Hidroponik NFT

## 1. Desain Penyangga dan Pelindung Air Hujan

Tampak seperti gambar di bawah (Sebelah Kanan) ukuran sekitar 1x8x2 meter, menggunakan media bambu dan atap miring pelindung dari plastik UV 200 micron. Paralon akan diletakan di atas bambu ini seperti gambar di bawah (Sebelah Kiri). ketinggian dari meja penyangga ini adalah 1 meter. Usahakan meja rata (atau lebih tinggi 10 cm dari lubang masuknya air) dari ujung ke ujung dan pengukuran menggunakan waterpass. Setelah penyangga jadi, letakan Paralon di atasnya dan ikat dengan kabel ties.



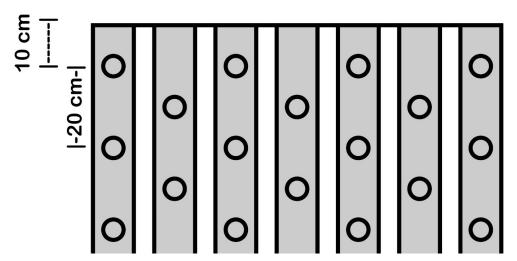
#### 2. Ukuran Paralon Media Tanam

1 Modul tanam berukuran 1x8 Meter, dan memiliki 7 Baris. Paralon untuk media tanam menggunakan paralon ukuran 2 inchi, 1 paralon yang dijual oleh toko hanya memiliki ukuran maximal panjang 4 meter, sehingga membutuhkan 2 paralon yang kemudian disambung untuk ukuran 8 meter.

## 3. Ukuran Lubang

Jarak diameter antara lubang dalam 1 paralon adalah 20 cm. Namun memulai pelubangan ada 2 jenis, untuk paralon ganjil dimulai dari 10 cm pertama dan sisanya adalah 20 cm, sedangkan untuk paralon genap dimulai dari 20 cm pertama dan sisanya adalah 20 cm. Untuk ilustrasi dapat dilihat di gambar berikut (7 baris paralon dengan ukuran lubang):

# 1x8 Meter



Tutorial melubangi Paralon:

https://www.youtube.com/watch?v=uQsl1W9mM7A

#### 4. Air Masuk

Pada ujung paralon tempat masuk nya air, paralon dipasang sambungan 2 inch bentuk L mengarah ke atas seperti tampak gambar berikut:



#### 5. Air Keluar

Pada ujung paralon tempat keluarnya air, paralon dipasang sambungan 2.5 inchi ke 0.5 inch, kemudian airnya diputar masuk kembali ke tandon air:

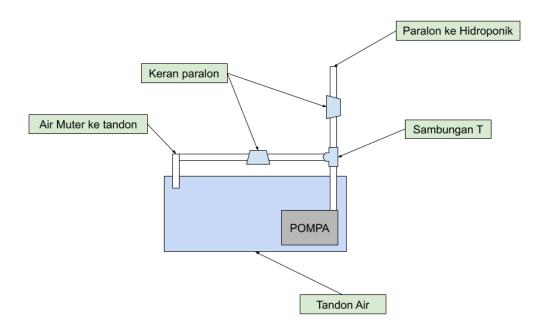


#### 6. Tandon Air

Tandon air berukuran 50 atau 100 Liter. Di dalam nya terdapat pompa air aquarium (Yamano). Pipa keluaran pompa disambung menggunakan paralon 0.5 inch dan di sebar ke kedua arah menggunakan sambungan Tee dan ujung nya ditutup menggunakan penutup paralon, jangan lupa dibagian bawah selang Horizontal diberi lubang untuk mengalirkan air ke dalam paralon. Seperti Gambar berikut.



Cara memasang paralon ke pipa 0.5 inchi : https://www.youtube.com/watch?v=APw\_2gQzGgo



## Daftar Pustaka

## Daftar Istilah

## Daftar Gambar